

# A

## ARCHITEKTUR DER DDR 4'75

Preis 5.— Mark



XII CONGRESO MUNDIAL DE LA UNION INTERNACIONAL DE ARQUITECTOS  
CREATIVIDAD  
XII CONGRES MONDIAL DE L'UNION INTERNATIONALE DES ARCHITECTES  
CREATIVITE  
XII WORLD CONGRESS OF THE INTERNATIONAL UNION OF ARCHITECTS  
CREATIVITY  
XII МИРОВОЙ КОНГРЕСС МЕЖАУНАРОДНОГО СОЮЗА АРХИТЕКТОРОВ  
ТВОРЧЕСТВО



Die Zeitschrift „Architektur der DDR“  
erscheint monatlich

Heftpreis 5,- M, Bezugspreis vierteljährlich 15,- M

Bestellungen nehmen entgegen:

Заказы на журнал принимаются:

Subscriptions of the journal are to be directed:

Il est possible de s'abonner à la revue:

**In der Deutschen Demokratischen Republik:**

Sämtliche Postämter, der örtliche Buchhandel  
und der VEB Verlag für Bauwesen, Berlin

**Im Ausland:**

Bestellungen nehmen entgegen  
für Buchhandlungen:

Buchexport, Volkseigener Außenhandelsbetrieb der  
DDR, 701 Leipzig  
Leninstraße 16

für Endbezieher:

Internationale Buchhandlungen in den jeweiligen Län-  
dern bzw. Zentralantiquariat der DDR  
DDR 701 Leipzig  
Talstraße 29

#### Redaktion

Zeitschrift „Architektur der DDR“, 108 Berlin,  
VEB Verlag für Bauwesen  
Französische Straße 13–14  
Telefon: 204 12 67 · 204 12 68  
Lizenznummer: 1145 des Presseamtes  
beim Vorsitzenden des Ministerrates  
der Deutschen Demokratischen Republik

#### Verlag

VEB Verlag für Bauwesen, Berlin  
Französische Straße 13–14  
Verlagsleiter: Georg Waterstradt  
Telefon: 204 10  
Telegrammadresse: Bauwesenverlag Berlin  
Fernschreiber-Nr. 011 441 Techkammer Berlin  
(Bauwesenverlag)

#### Gesamtherstellung:

Druckerei Märkische Volksstimme, 15 Potsdam  
Friedrich-Engels-Straße 24 (I/16/01)  
Printed in GDR

#### Anzeigen

Alleinige Anzeigenannahme: DEWAG-Werbung Berlin  
1054 Berlin, Hauptstadt der DDR  
Wilhelm-Pieck-Str. 49, Fernruf: 2 26 27 12  
und alle DEWAG-Betriebe und -Zweigstellen der Bezirke  
der DDR

Gültige Preisliste Nr. 3

## Architekturwettbewerb 1975

Mit Unterstützung des Ministeriums für Bauwesen schreibt die  
Redaktion der Zeitschrift „Architektur der DDR“ auch in diesem  
Jahr wieder einen Wettbewerb für die besten Leistungen auf  
dem Gebiet der Architektur aus.

Der Wettbewerb soll vor allem solche Leistungen von Architek-  
ten anerkennen, in denen sich architektonische Qualität und  
ökonomische Effektivität in beispielhafter Weise vereinen, die  
richtungweisend für die Intensivierung und den wissenschaft-  
lich-technischen Fortschritt im Bauwesen wirken und so dazu  
beitragen, die Arbeits- und Lebensbedingungen der Menschen  
zu verbessern.

Eingereicht werden können Unterlagen von fertiggestellten Woh-  
nungsbauten, Gemeinschaftseinrichtungen in den Wohngebie-  
ten, Industriebauten, Landwirtschaftsbauten, Gesellschaftsbau-  
ten, modernisierten oder rekonstruierten Bauten sowie Bebau-  
ungskonzeptionen für den komplexen Wohnungsbau.

Die ausführlichen Ausschreibungsunterlagen erhalten Sie in den  
Bezirkssekretariaten des Bundes der Architekten der DDR. Dort  
sind auch die Unterlagen einzureichen.

Redaktion Architektur der DDR

#### Im nächsten Heft:

Zum 30. Jahrestag der Befreiung vom Hitlerfaschismus  
Denkmäler ewigen Ruhms  
Entwicklung des sozialistischen Städtebaus in der UdSSR  
Lazdinai – ein neues Wohngebiet in Vilnius  
Der Wiederaufbau des Warschauer Schlosses  
Prag – ein einziger großer Bauplatz

#### Redaktionsschluß:

Kunstdruckteil: 4. Februar 1975  
Illusdruckteil: 12. Februar 1975

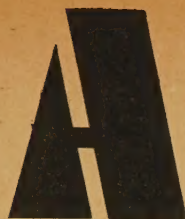
#### Titelbild:

Karl-Marx-Platz mit Stadthalle und  
Interhotel „Kongreß“  
Foto: Gottfried Beygang, Karl-Marx-Stadt

#### Fotonachweis:

Rainer Hirt, Berlin (2); Manfred Paul, Berlin (1); Karl-Heinz Kraemer, Ber-  
lin (1); Werner Remd, Gräfinau-Angstedt (1); Bauinformation/Baum (6); Heinz  
Rothe, Erfurt (1); Gisela Stappenbeck, Berlin (1); Monika Uelze, Berlin (2);  
Bezirksbauamt Berlin (1); Gottfried Beygang, Karl-Marx-Stadt (18); Lutz Hu-  
mann, Karl-Marx-Stadt (18); Michael Backhaus, Karl-Marx-Stadt (1); Klaus  
Tänzer, Dresden (6); VEB MLK, BT Projektierung, Plauen (8)





# ARCHITEKTUR DER DDR 4'75

XXIV. JAHRGANG · BERLIN · APRIL 1975

194	Notizen	red.
196	Zum XII. Weltkongreß der UIA – Architektonische Gestaltung und Technologie	red.
201	Aufgaben des Städtebaus zur Erfüllung des langfristigen Wohnungsbauprogramms bis 1990 als Beitrag zur Lösung der Hauptaufgabe des VIII. Parteitages	Ule Lammert, Richard Wagner, Alfred Hoffmann, Horst Adami, Ulrich Neubert
209	Wohnungsbauserie 70 – Gemeinschaftsprojekt von Forschung und Produktion für die Intensivierung des Wohnungsbaus	Hans Krause, Kurt Lemke
216	Zur Einführung Stahlbetonskelettbauserie SKBS 75	red.
220	Zur architektonischen Gestaltung des Metalleichtbaus der DDR	Walter Mielsch
226	Stadthalle und Interhotel „Kongreß“ in Karl-Marx-Stadt	Rudolf Weißer
240	Umschau – Architektur – Konstruktion – Technologie	
250	UIA-Seminar „Weiterbildung der Architekten“	Bernhard Geyer
252	Informationen	

Herausgeber: Bauakademie der DDR und Bund der Architekten der DDR

Redaktion: Prof. Dr. Gerhard Krenz, Chefredakteur  
Dipl.-Ing. Claus Weidner, Stellvertretender Chefredakteur  
Detlev Hagen, Redakteur  
Ruth Pfestorf, Redaktionssekretärin

Gestaltung: Erich Blocksdorf

Redaktionsbeirat: Prof. Dipl.-Arch. Edmund Collein, Prof. Dipl.-Ing. Werner Dutschke,  
Dipl.-Ing. Siegbert Fliegel, Prof. Dipl.-Ing. Hans Gericke,  
Prof. Dr.-Ing. e. h. Hermann Henselmann, Prof. Dipl.-Ing. Gerhard Herholdt,  
Dipl.-Ing. Felix Hollesch, Dr.-Ing. Eberhard Just, Architekt Erich Kaufmann,  
Dipl.-Ing. Hans-Jürgen Kluge, Dr. Hans Krause, Prof. Dr. Gerhard Krenz,  
Prof. Dr.-Ing. habil. Hans Lohnert, Prof. Dr.-Ing. Ule Lammert,  
Dipl.-Ing. Joachim Näther, Oberingenieur Wolfgang Radke,  
Prof. Dr.-Ing. habil. Christian Schädlich, Dr.-Ing. Karlheinz Schlesier,  
Prof. Dipl.-Ing. Werner Schneidrat, Prof. Dr.-Ing. habil. Helmut Trauzettel

Korrespondenten  
im Ausland: Janos Böhönyey (Budapest), Vladimir Cervenka (Prag), Luis Lapidus (Havanna),  
Daniel Kopeljanski (Moskau), Nadja Hadjiewa (Sofia), Zbigniew Pininski (Warschau)





## Bezirksdelegiertenkonferenz in Berlin: Schön, schnell und ökonomisch bauen

Zu einem Höhepunkt in der Vorbereitung des 7. Bundeskongresses des Bundes der Architekten der DDR gestaltete sich die Delegiertenkonferenz der Bezirksgruppe Berlin, die am 1. 2. 1975 im BMK Ingenieurhochbau Berlin stattfand. Die Delegierten konnten auf ihrer Konferenz Konrad Naumann, Kandidat des Politbüros des Zentralkomitees und 1. Sekretär der Bezirksleitung Berlin der SED, den Oberbürgermeister der Hauptstadt, Erhard Krack, den Präsidenten des BdA/DDR, Prof. Edmund Collein, und zahlreiche weitere Gäste begrüßen.

Der Vorsitzende der Bezirksgruppe, Dipl.-Ing. Helmut Stingl, legte in seinem Rechenschaftsbericht dar, daß die Berliner Architekten seit dem VIII. Parteitag große Anstrengungen unternommen haben, um die vielfältigen Bauaufgaben in der Hauptstadt verwirklichen zu helfen. Bei einer zusammenfassenden Analyse des Gebauten wurden im Rechenschaftsbericht neben einer Reihe von sichtbaren Fortschritten auch Mängel in der architektonischen Gestaltung kritisch beim Namen genannt: zu wenig gegliederte Fassaden im Wohnungsbau, Mängel in der städtebaulichen Komposition und Farbgestaltung neuer Wohngebiete, noch unbefriedigende Lösungen für den ruhenden Verkehr und ein noch nicht ausreichender Vorlauf bei der Investitionsvorbereitung.

Die Verwirklichung des Wohnungsbauprogramms und die Aufgabe, die Hauptstadt zu einer sozialistischen Metropole zu entwickeln, stelle an die künftige Arbeit der Architekten und des BdA/DDR höhere Anforderungen. In Auswertung der 13. Tagung des ZK der SED will die Bezirksgruppe mit ihren 13 Betriebsgruppen die Intensivierung und Rationalisierung in den Baukombinaten unterstützen und zielstrebig auf eine Erhöhung der Qualität Einfluß nehmen.

Nach dem Bericht der Revisionskommission, den Kollege Sommermann vortrug, und der Auszeichnung der Preisträger im Wettbewerb für die Gestaltung des Berliner Architektenklubs wurde die Dis-

kussion eröffnet, in der der Präsident des BdA/DDR als erster das Wort ergriff. Prof. Collein übermittelte der Konferenz die Grüße des Bundesvorstandes und dankte der Bezirksgruppe für ihre aktive Arbeit. In seinem Diskussionsbeitrag unterstrich er die Notwendigkeit, die materielle und kulturelle Bedeutung der Architektur als Einheit zu betrachten. Im Sozialismus werde für Menschen gebaut, deren geistige Fähigkeiten und Gefühlswelt sich ausweiten. Das erlaube keine Simplifizierung der Tätigkeit der Architekten. Dabei gehe es nicht um mehr Geld, sondern um höhere schöpferische Leistungen und die allseitige Entwicklung der Eigenschaften des sozialistischen Architekten.

Einen großen Raum nahm in der Diskussion der Erfahrungsaustausch zur Entwicklung des Wohnungsbaus ein. Dazu sprachen unter anderen Dr.-Ing. Lehmann über die Einführung der Wohnungsbauserie 70 und Dr. Hans Krause über die Zusammenarbeit zwischen Forschung und Wohnungsbaukombinat. Beifall fand auch der Beitrag vom Kollegen Sch mold, Obermeister auf einer Baustelle, der über die Gemeinschaftsarbeit zwischen Projektant und Baustellenkollektiv sprach. Weitere Hauptthemen der Diskussion waren: Erfahrungen und neue Aufgaben in der Weiterbildung (Dr.-Ing. Rietdorf), die Mitarbeit der Architekten bei der Industrierationalisierung und beim Plan Wissenschaft und Technik (Architekt Dahms), die bessere Gestaltung der Freiflächen (Architektin Döhning) und die Arbeit der BdA-Studentengruppe an der Kunsthochschule Berlin (Student Vamos).

Chefarchitekt Roland Korn, Vizepräsident des BdA/DDR setzte sich in seinem Beitrag für eine Verbesserung der langfristigen städtebaulichen Planung und für ein enges Zusammenwirken von Architekten, Bauwissenschaftlern und den Bürgern ein. Chefarchitekt Heinz Graffunder betonte aus den Erfahrungen beim Bau des Palastes der Republik die Bedeutung der vorbereitenden Phase als den Schlüssel für ein rationelles Bauen.

In seinem mit großem Beifall aufgenommenen Schlußwort hob Konrad Naumann hervor, daß heute, gemessen an den Forderungen der 13. Tagung des ZK der SED, hohe Anforderungen an das

# A NOTIZEN

Schöpfertum der Architekten gestellt werden. Schon bei der städtebaulichen Vorbereitung und Projektierung sei von den Erfordernissen der Intensivierung und der Materialökonomie auszugehen. Als eine grundsätzliche Aufgabe bezeichnete er es, „einen langfristigen Vorlauf in der städtebaulichen und bautechnischen Vorbereitung zu erreichen und gültige Leitbilder für die weitere Gestaltung unserer Hauptstadt als sozialistische Metropole zu finden.“

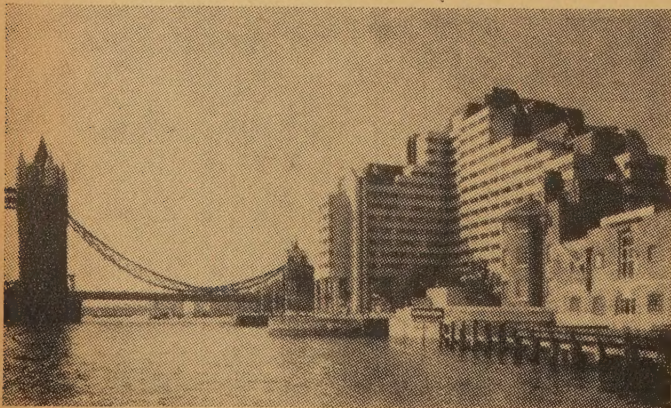
Künftig, besonders beim Bau von solchen großen Wohngebieten wie Biesdorf-Marzahn, gelte es, die städtebaulich-architektonische Qualität und die Effektivität des Bauens spürbar zu verbessern.

In einem einstimmig angenommenen und mit Beifall verabschiedeten Brief an das Zentralkomitee der SED und seinen Ersten Sekretär, Erich Honecker, versichern die Delegierten, den Kampf um eine hohe städtebauliche und architektonische Qualität noch enger mit der Gewährleistung einer hohen Materialökonomie und einer Senkung des gesellschaftlichen Arbeitsaufwandes zu verbinden. Dies wollen sie vor allem bei den großen Wohnungsbauvorhaben der Hauptstadt unter Beweis stellen.

Zum Abschluß der Konferenz wurden der Bezirksvorstand und die Revisionskommission neu gewählt. Der neue Bezirksvorstand wählte auf seiner konstituierenden Sitzung erneut Kollegen Dipl.-Ing. Helmut Stingl zum Vorsitzenden und Dipl.-Arch. Siegfried Wagner zum stellvertretenden Vorsitzenden.



„Gellerup-Zentrum“  
in Brabrand,  
Dänemark  
Architekten:  
K. Blach Petersen  
und Mogens Harbo



Tower Hotel, London  
Architekten:  
Renton Howard Wood  
Partnership

## UIA-Preise

Unter dem Vorsitz des Ehrenpräsidenten der UIA, Pierre Vago, tagte Ende 1974 die Jury für die Verleihung der Preise der UIA.

Der Jury gehörten ferner an: Stanley Abercrombie (USA), Mourad Ben Embarek (Marokko), Francoise Choay (Frankreich), Antonio de Moragas (Spanien), Flavio Motta (Brasilien), Igor Roschin (UdSSR) und Michel Weill (Generalsekretär der UIA).

Aus den 41 Arbeiten, die von 22 Ländersektionen eingereicht wurden, entschied sich die Jury, folgende Leistungen mit Preisen zu würdigen:

■ Preis Sir Patrick Abercrombie  
an J. B. Orlow und N. I. Simonow (UdSSR) für ihre städtebaulichen Projekte für den Aufbau der Städte Nawoi und Tschewtschenko

■ Preis Auguste Perret  
an A. C. Erickson und sein Kollektiv (Kanada) für die Gesamtheit ihrer neuen architektonischen Werke

■ Eine Anerkennung  
an Ingenieur Joaquim Cardoso (Brasilien), der über 30 Jahre lang eng mit den bedeutendsten Architekten Brasiliens zusammenarbeitete und einen hohen Anteil an der Gestaltung der Stadt Brasilia hatte

■ Preis Jean Tschumi  
an Prof. Reyner Banham (Großbritannien) für seine wissenschaftlichen Leistungen auf dem Gebiet des Entwurfs, der Geschichte und Kritik der Architektur und des Städtebaus



## Verstädterung in der Welt

Das Wachsen der Weltbevölkerung hat zu einem schnelleren Anwachsen der Stadtbewohner geführt. Um 1700 gab es auf der Welt erst 40 Großstädte mit mehr als 100 000 Einwohnern. Um 1900 waren es etwa 300 und 1950 rund 670. 1960 betrug ihre Zahl 1340 und 1970 bereits 1872. Japan und die Niederlande weisen mit über 40 Großstädten je 100 000 km<sup>2</sup> die höchste Großstadtdichte auf. Unter den Erdteilen steht Europa mit durchschnittlich acht Großstädten je 100 000 km<sup>2</sup> an der Spitze, gefolgt von Asien mit 2,3, Nordamerika mit 1,2 und Mittel- und Südamerika mit 1,1.

Die Zahl der Millionenstädte wuchs von 17 um 1900 auf 65 um 1950 und auf 109 im letzten Jahrzehnt. 1970 lebte bereits jeder 10. Erdbewohner in einer Millionenstadt und jeder 6. in einer Großstadt.



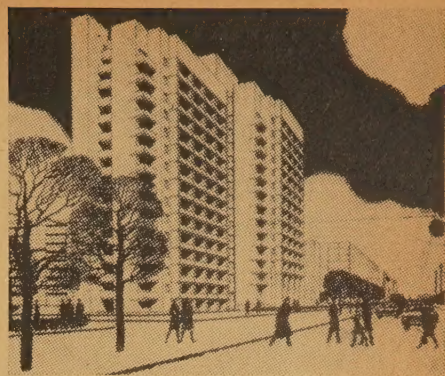
## Experimentalbau in Leningrad

In Kuptschina, einem Wohngebiet in Leningrad, wurde jetzt ein 17geschossiger Experimentalbau fertiggestellt, bei dem die Grundlagen einer neuen Wohnungsbauserie erprobt wurden. Die neue Typenserie „137“ wurde als „offenes System“ entwickelt. Grundlage für die Projektierung bilden „Blöcke“ in Wohnungsgröße, die zu zahlreichen, unterschiedlichen Sektionen und Gebäuden kombiniert werden können. Das offene System der „Blöcke“ ermöglicht einen großen Spielraum für die Gestaltung differenzierter Baukörper. Die Zeitschrift „Stroitel'naja Gazeta“ hebt dabei auch die Einführung von großformatigen Außenwandplatten mit gebrochener Grundrißlinienführung hervor. L- und Z-förmige Platten werden zum Beispiel für die Montage von Loggien und Erkern benutzt. Dadurch erlangen die Fassaden der in der Plattenbauweise errichteten Gebäude der Serie „137“ eine starke Plastizität. Ein weiterer Vorteil dieser neuen Elemente besteht darin, daß damit die Krawallbelastung verbessert und die Anzahl der Fugen verringert wird.

Wie der Hauptkonstrukteur der Serie „137“, Ionas Seiman, berichtete, wurden die Elemente auf einem

## Neue Mauerwerkstechnik

Der Erprobung einer neuen Mauerwerkstechnik diene ein acht- und zehngeschossiger Musterwohnungsbau, der jetzt in Hanau (BRD) errichtet wurde. Für den Bau der Wände wurden sogenannte Kalksand-Planelemente mit den Abmessungen 500 mm × 200 mm × 250 mm verwendet. Die Außenwände erhalten eine vorgehängte und hinterlüftete Wetterschale. Die Lagerfugen sind nur zwei bis drei mm dick. Die Stoßfugen werden nicht vermörtelt. Ein stufenlos und millimetergenau zu steuerndes Versetzgerät setzt jeweils drei Elemente auf die Lagerfuge ab. Der Arbeitszeitbedarf beträgt zwei bis zweieinhalb Stunden je m<sup>3</sup> Mauerwerk. Als weitere Vorteile werden Einsparungen an Putz (3 mm Dünnputz), geringere Baufeuchtigkeit und relativ niedrige Investitionskosten (15 000 bis 20 000 DM) genannt.



Oben: Typenentwurf für ein Wohnheim in der Sowjetunion

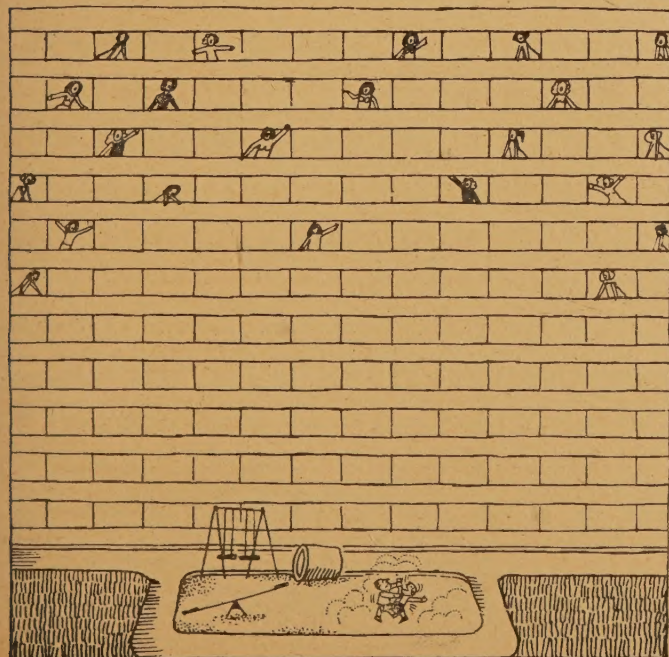
Links: Klubgebäude des Kolchos „Progreß“ in Wertschischki

## Öffentliche Verkehrsmittel – Kernstück des Stadtverkehrs

Für die großen Städte und alle Bezirke werden in der DDR schon seit längerer Zeit Generalverkehrspläne ausgearbeitet und ständig vervollkommen. Die Weiterentwicklung der Verkehrsplanung erfordert in immer stärkerem Umfang exakte Daten und Informationen zum Beispiel über das Verkehrsaufkommen und die Verkehrsgewohnheiten. Wie der Minister für Verkehrswesen der DDR, Otto Arndt, berichtete, wurden dazu in den letzten Jahren gleichzeitig in 16 Städten, darunter in Dresden, Leipzig, Halle, Erfurt und Rostock, repräsentative Verkehrsbefragungen durchgeführt, an denen 22 000 Bürger mitgewirkt haben.

Nach den Ergebnissen der Befragung kommen – bezogen auf 100 Personen – im Durchschnitt 66 Fahrten am Tag auf öffentliche Verkehrsmittel. Das ist rund die Hälfte aller Fahrten je Tag. Mit zunehmender Stadtgröße nimmt auch die durchschnittliche Anzahl der Fahrten zu. Deshalb wird es als wichtig angesehen, den öffentlichen Verkehr als Kernstück des Stadtverkehrs weiterzuentwickeln. Dazu gehört die Erhöhung der Attraktivität des öffentlichen Verkehrs, vor allem durch eine Verminderung der komplexen Reisezeiten (reine Fahrzeit und Fußwegzeiten).

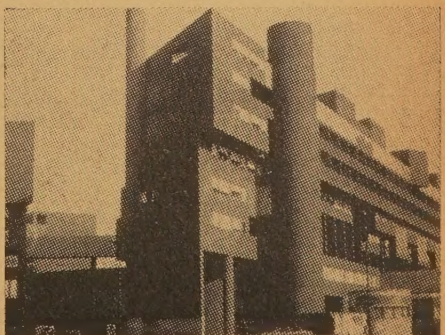
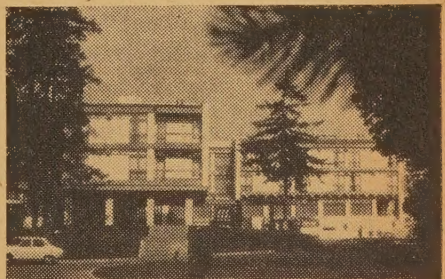
Einschließlich der Wege zur Haltestelle, Umsteigen usw. sind die komplexen Reisegeschwindigkeiten bei den öffentlichen Verkehrsmitteln im Durchschnitt der Städte mit rund 9 km/h wesentlich geringer als die von individuellen Kraftfahrzeugen. Durch städte- und verkehrsbauliche Maßnahmen, den Einsatz leistungsfähigerer Fahrzeuge und durch die Bevorzugung öffentlicher Verkehrsmittel sollen hier Verbesserungen erzielt werden. Rund ein Drittel aller Fahrten wurde mit eigenen Kraftfahrzeugen durchgeführt. Besitzer von Kraftfahrzeugen unternahmen im Durchschnitt doppelt so viel Fahrten wie andere Personen. Aber noch jede fünfte Fahrt in den 16 untersuchten Städten erfolgte mit dem Fahrrad! Die Ergebnisse der Befragungen werden jetzt gründlich für die Generalverkehrsplanung und die Verkehrsforschung ausgewertet. Aber auch der Städtebau sollte daraus wichtige Schlüsse ableiten. 1976 soll in 25 Städten eine weitere repräsentative Verkehrsbefragung durchgeführt werden.



Links: Mutterschaftsprobleme (aus „Ceskoslovensky architekt“)

Hotel „Arcasul“ in Suceava, SRR

Teilansicht einer Wohneinheit in der Nähe von Mailand für 2400 Einwohner Entwurf: Carlo Aymonino u. a.







### Architektonische Gestaltung und Technologie

Die Wechselbeziehungen zwischen architektonischer Gestaltung und Technologie, zwischen Idee und Realisierung stellen heute für die Architekten in der ganzen Welt ein aktuelles Problem dar. Wenn auch diese Problematik durchaus nicht neu ist, so hat sie doch mit dem Einsetzen der wissenschaftlich-technischen Revolution eine bisher unbekannte Zuspitzung erfahren.

Neue Konstruktionen und Technologien haben der Architektur in diesem Jahrhundert Möglichkeiten eröffnet, von denen frühere Architektengenerationen nicht zu träumen wagten. Aber andererseits hat die Entwicklung der Bautechnologie auch zu Tendenzen einer Einengung des Formenreichtums geführt, die uns im Hinblick auf die Lebensumwelt der Menschen zu denken geben muß.

In der theoretischen Analyse der Wechselbeziehungen zwischen architektonischer Gestaltung und Technologie hat sich teilweise eine undialektische Betrachtungsweise verfestigt, die Auffassung nämlich, daß die architektonische Gestaltung ein Ziel darstelle, dem sich die Technologie als Mittel unterzuordnen habe. Indessen sind sowohl die architektonische Gestaltung als auch die Technologie letzten Endes beides Mittel, die einem sozialen Ziel zu dienen haben: der Schaffung einer kulturreichen Umwelt für das Leben der Menschen.

In unserer Zeit sind in der Entwicklung der Bautechnologie zwei wesentliche Tendenzen sichtbar geworden: Die eine ist darauf gerichtet, einmalige, spektakuläre architektonische Ideen technisch zu realisieren. Fast wie beim Sport steht hier die Forderung „immer höher, immer weiter“ im Vordergrund. Zweifellos sind dabei enorme, nicht zu unterschätzende Fortschritte erzielt worden. Aber sie sind oft nicht nur mit hohem ökonomischen Aufwand erkauft worden, sondern sie haben auch nur begrenzt

dazu beigetragen, die großen sozialen Aufgaben des Bauens zu lösen.

Die zweite Tendenz in der Entwicklung der Bautechnologie ist auf eine Umwandlung des Bauens vom traditionellen Handwerk in einen modernen Prozeß industrieller Massenfertigung gerichtet.

Diese Richtung, die Industrialisierung des Bauens, wird auch seit etwa 20 Jahren im Bauwesen der Deutschen Demokratischen Republik verfolgt. Den entscheidenden Ausgangspunkt dafür bildet aber hier nicht die wissenschaftlich-technische Revolution, sondern grundlegende sozialpolitische Veränderungen. Mit dem Aufbau des Sozialismus in der DDR traten der Mensch, die Erhöhung des materiellen und kulturellen Lebensniveaus des ganzen Volkes in den Mittelpunkt des architektonischen Schaffens.

Diese soziale Zielsetzung erforderte eine Entwicklung der Bautechnologie, die es ermöglicht, neue wissenschaftliche Erkenntnisse in großer Breite für die Bauaufgaben der Gesellschaft nutzbar zu machen. Dieser Weg zum industriellen Bauen hat sich in der DDR bewährt. Die sozialistische Planwirtschaft und langfristige Bauprogramme boten dafür günstige Voraussetzungen. Heute werden rund 90 Prozent des Wohnungsbaus in der DDR mit industriellen Bautechnologien realisiert. Für die Bürger unseres Landes bedeutete das: mehr neue Wohnungen bei steigender Wohnqualität und stabilen, billigen Mieten.

Die Industrialisierung des Bauens war aber auch mit einer tiefgehenden Veränderung des Schaffensprozesses der Architekten verbunden. An die Stelle einer einseitigen Spezialisierung und einer individuellen Tätigkeit traten die Integration von Wissenschaft und Baupraxis sowie eine umfassende Gemeinschaftsarbeit von Architekten, Ingenieuren, Technologen und Bauarbeitern in gro-

ßen volkseigenen Baukombinaten. Heute arbeiten Ingenieure, Technologen und Architekten gemeinsam an neuen Technologien, die es erlauben, schneller und effektiver zu bauen und gleichzeitig den gestalterischen Spielraum für eine architektonische Vielfalt zu erweitern. Immer stärker werden dabei auch die Vorteile der koordinierten Forschung und Standardisierung im Rahmen der sozialistischen Staatengemeinschaft wirksam.

Schwerpunkte der Forschung in der DDR sind die Vervollkommnung der Plattenbauweise für die neue Wohnungsbauserie 70 (WBS 70), die Entwicklung der neuen, vielseitig anwendbaren Stahlbeton-Skelettbauweise SKBS 75 sowie des Metalleichtbaus und anderer neuer Technologien für den Industriebau. Charakteristisch ist dabei das Bestreben, alle neuen Bauweisen modular zu koordinieren, um so mit einer begrenzten Zahl von vorgefertigten Elementen den vielfältigsten funktionellen und gestalterischen Anforderungen gerecht zu werden. Einige Wege, die dabei beschritten werden, sollen in diesem Heft als Beitrag zu einem fruchtbaren Erfahrungsaustausch auf dem XII. Weltkongreß der UIA dargestellt werden.

Natürlich bringen auch die modernsten Technologien nicht automatisch eine neue Architektur hervor. Echte Fortschritte in der Architektur werden nur dort zu erreichen sein, wo die modernsten Technologien in den Dienst progressiver sozialer Ziele gestellt werden, wo sich die Schöpferkraft des Architekten zum Wohle des ganzen Volkes entfalten kann.

In diesem Sinne wünschen wir dem XII. UIA-Kongreß, daß seine Ergebnisse dazu beitragen mögen, eine dem sozialen Fortschritt und dem Frieden dienende Zusammenarbeit der Architekten zu fördern.

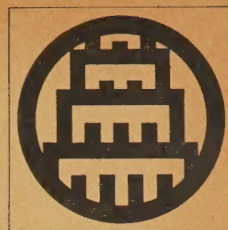
Als Baumeister muß ich heute gleichzeitig Soziologe, Künstler, Wirtschaftler, Psychologe und was weiß ich noch alles sein. Ich kann nicht mit Sicherheit sagen, was wichtiger ist: ein Projekt schön zu machen oder mit dem Auftraggeber ... einig zu sein, der eine Vielzahl von Verpflichtungen der Bevölkerung gegenüber hat ...

In dieser Hinsicht erdulden wir ein ewiges Martyrium: Da macht man einen schönen Entwurf, und dann heißt es, das sehe nur schön aus, biete aber zu wenig Wohnkomfort. Bietet man aber Schönheit und maximalen Komfort, dann erweist sich das Projekt wiederum als zu kostspielig. Wir berechnen also alles wieder neu, das Projekt wird komfortabel und preiswert. Aber Zwillingshäuser wirken selbst in tausend Kilometer Entfernung eben nur wie eine Kopie. Freilich wir können uns mit dem alten Spruch trösten, daß die Baukunst stets die Suche nach einem Kompromiß ist ... In jedem fertigen Haus werden Menschen leben. Und das bringt Verantwortung mit sich!

Vitautas Čekanauskas,  
Leninpreisträger, Architekt







## Архитектурное оформление и технология

Взаимосвязи между архитектурным оформлением и технологией, между идеями и реализацией, в настоящее время являются актуальной проблемой для архитекторов всего мира. Несмотря на то, что эта проблематика не нова, то она получила особое значение с начала научно-технической революции.

В нашем столетии новые конструкции и технологии открыли перед архитекторами возможности, которые целым поколениям архитекторов прошедших времен и во сне не снились. С другой стороны, развитие технологии строительства создало тенденции ограничения богатства форм, которые, принимая во внимание жизненную среду людей, должны навести на размышление.

В теоретическом анализе взаимосвязей между архитектурным оформлением и технологией у некоторых людей упрощался недиалектический навык рассуждения, а именно мнение, как будто архитектурное оформление было целью, которой следовало бы подчинять технологию в качестве средства. Действительно, как архитектурное оформление, так и технология являются средствами, которые должны служить той же самой социальной цели — созданию культурной окружающей среды для жизни людей.

В наше время, два существенных направления выдвинулись на передний план в развитии строительной технологии: Одно из них ориентируется на реализацию разовых, бросающих в глаза архитектурных идей. При их оценке навязывается сравнение со спортивными целями. Требование «Всё дальше, всё выше» и в нашей области покоряет всеобщее внимание. Правда, этот образ мышления позволил достигнуть больших успехов. Эти успехи, однако, не только были получены несравненно высокими экономическими затратами, но они только очень мало помогли в решении больших социальных задач, поставленных перед строительством.

Другое направление развития строительной технологии ставит себе цель преобразования строительства с традиционной ручной работы в современный процесс индустриального массового производства.

Это направление, индустриализация производства, влияет на развитие строительного дела в Германской Демократической Республике за последние 20 лет. Решающим исходным

пунктом этого развития явились, однако, не научно-техническая революция, а основательные социально-политические изменения. Со строительством социализма в ГДР, человек и повышение материального и культурного уровня жизни всего народа стали центром архитектурного творчества.

Решение этой социальной задачи потребовало известное развитие строительной технологии, которое смогло открыть возможность широкого использования новых результатов научного исследования для выполнения поставленных обществом задач строительства. Этот путь к применению методов индустриального строительства оправдал ожидания в ГДР. Социалистическое плановое хозяйство и долгосрочные программы строительства создали благоприятные предпосылки для достижения цели. В настоящее время в ГДР около 90 % объектов жилищного строительства выполняются на основе промышленных технологий строительства. Граждане нашей страны таким образом получили большее число новых квартир, качество жилья повысилось и низкая квартирная плата могла держаться на неизменном уровне.

С другой стороны, индустриализация строительства была связана с глубоким изменением процессов работы архитекторов. Интеграция науки и строительной практики, а также обширное сотрудничество архитекторов, инженеров, технологов и рабочих на крупных народных строительных комбинатах заменили одностороннюю специализацию и индивидуальную деятельность. Сегодня инженеры, технологи и архитекторы совместно развивают новые технологии, позволяющие возвести здания быстрее и более эффективно. Одновременно, эти техно-

логии расширяют простор оформления в направлении архитектурной многообразности. При этом, все сильнее действуют и преимущества координированного исследования и стандартизации в рамках социалистического содружества государств.

Центрами исследования в ГДР являются в настоящее время усовершенствование крупнопанельного строительства в применении на новую серию 70 жилищного строительства (ВВС 70) и развитие нового способа железобетонного каркасного строительства СКВС 75, легкого металлического строительства и других новых технологий для применения в индустриальном строительстве. Все эти тенденции характеризуются стремлением к координированию всех новых методов строительства для того, чтобы выполнить самые многообразные требования в областях функциональности и оформления с ограниченным числом предварительно изготовленных элементов сборной конструкции.

Некоторые из этих путей рассматриваются в настоящем номере журнала как вклад в плодородный обмен опытом на Всемирном конгрессе Международного союза архитекторов.

Само собой разумеется, и современные технологии не могут по-автоматически создать новую архитектуру. Истинные достижения архитектуры могут быть получены только там, где эти современные технологии поставлены на службу прогрессивных социальных целей, где творческие силы архитекторов могут развиваться на благо всего народа.

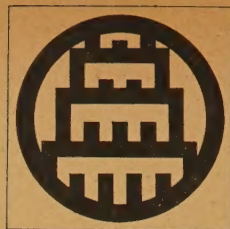
В этом смысле желаем XII конгрессу Международного союза архитекторов, чтобы итоги способствовали сотрудничеству архитекторов, служащему социальному прогрессу и миру.

Links: An Stelle der individuellen Arbeit des einzelnen Architekten tritt heute die Gemeinschaftsarbeit von Architekten, Ingenieuren, Technologen und Bauarbeitern in modernen Baukombinaten.

Rechts: Mit der Industrialisierung der Bauprozesse trat an die Stelle des traditionellen Bauhandwerks der Montagefacharbeiter.







## Configuración arquitectónica y tecnología

Las correlaciones entre la configuración arquitectónica y la tecnología, entre la idea y la realización constituyen hoy en día un problema actual para los arquitectos del mundo entero. Aunque este no sea de ningún modo un problema nuevo, el comienzo de la revolución científico-técnica le agudizó de una forma hasta ahora desconocida.

Construcciones y tecnologías nuevas han abierto en este siglo a la arquitectura posibilidades, con las cuáles las generaciones anteriores de los arquitectos no se atrevían a soñar. Por otra parte el desarrollo de la tecnología de la construcción conllevó tendencias de limitar la riqueza formal que tiene que darnos que pensar en cuanto al ambiente en que los hombres viven.

En análisis teórico de las correlaciones entre la configuración arquitectónica y la tecnología se consolidó en parte una visión no dialéctica que es la concepción de que la configuración arquitectónica es un objetivo al cuál tiene que subordinarse la tecnología como medio de realización. Sin embargo en fin de cuentas tanto la configuración arquitectónica como la tecnología son medios los cuáles han de servir al mismo objetivo social: la creación de un ambiente civilizado para la vida del hombre.

En nuestra época se entreven en el desarrollo de la tecnología de la construcción dos tendencias principales: una de ellas está destinada a realizar técnicamente ideas arquitectónicas aparatosas y únicas. Aquí se acentúa como en el deporte el planteamiento «siempre más alto, siempre más lejos». Indudablemente podían lograrse así progresos enormes que no hay que menospreciar. Pero habiendo consumido gastos económicos altísimos estas han contribuido únicamente de forma muy limitada a solucionar las grandes tareas sociales de la construcción. La segunda ten-

dencia en el desarrollo de la tecnología de la construcción es dirigida hacia la transformación de la construcción de una artesanía tradicional en un proceso moderno de la producción industrial en gran escala.

Esta tendencia de la industrialización de la construcción se sigue también desde casi 20 años en el sector de la construcción de la República Democrática Alemana. En este país el punto de salida decisivo para esto no ha sido la revolución científico-técnica sino las transformaciones socio-políticas fundamentales. Con la construcción del socialismo en la RDA, el hombre, y la mejoración del nivel de vida material y cultural del pueblo entero se han puesto en el centro de la creación arquitectónica.

Estas metas sociales requieren un desarrollo de la tecnología de construcción que posibilite la utilización amplia de nuevos conocimientos científicos para los proyectos de construcción de la sociedad. Esta vía hacia la construcción industrializada se acreditó en la RDA. La economía planificada socialista y los programas de construcción a largo plazo creaban para esto condiciones favorables. Hoy en día se realiza casi el 90 por ciento de la construcción de viviendas en la RDA en base a tecnologías industrializadas de construcción. Esto significa para los ciudadanos de nuestro país: más viviendas nuevas con un aumento de la calidad de la vivienda y alquileres estables y baratos garantizados.

La industrialización de la construcción comportaba también una transformación profunda de los procesos creativos de los arquitectos. A los especialistas parciales con su trabajo individual se les reemplazó por la integración de la ciencia y de la práctica de la construcción y por la colaboración estrecha entre los arquitectos, ingenieros, tecnólogos y obreros en los

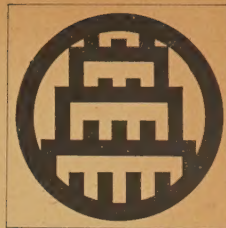
grandes combinados nacionales de la construcción. Hoy en día, los ingenieros, los tecnólogos y los arquitectos elaboran en común las nuevas tecnologías que permiten construir más rápida y efectivamente y aumentar al mismo tiempo la variabilidad plástica para lograr una gran diversidad arquitectónica. En este terreno se notan también las ventajas de la investigación y normalización coordinadas en el cuadro de la Comunidad de los Estados socialistas. En la RDA la investigación se concentra en la mejoración de la construcción con grandes paneles para la nueva serie de construcción de viviendas (WBS 70), en la elaboración del nuevo sistema de la construcción en esqueleto de hormigón armado SKBS 75, en el desarrollo de la construcción metálica ligera y de otras tecnologías nuevas para la construcción industrial. Este trabajo se caracteriza por el esfuerzo de coordinar los módulos de todos estos métodos constructivos nuevos para posibilitar con un nombre limitado de elementos prefabricados el cumplimiento de las planeamientos funcionales y configurativos más variados. Unas de las vías encaminadas serán presentadas en este número como contribución al intercambio fecundo de experiencias en el XIIº Congreso Mundial de la UIA.

Naturalmente las tecnologías mismas más modernas no pueden engendrar automáticamente una arquitectura nueva. Progresos auténticos de la arquitectura pueden lograrse únicamente allí donde las tecnologías más modernas están puestas en el servicio de objetivos sociales progresistas, donde las fuerzas creativas de los arquitectos se despliegan para el bien del pueblo entero.

En este sentido deseamos al XIIº Congreso Mundial de la UIA que sus resultados contribuyan a propiciar una colaboración entre los arquitectos, que sirva al progreso social y a la paz.







## Créativité et Technologie

Les interrelations entre créativité et technologie, entre l'idée et sa réalisation sont en nos jours un problème actuel pour les architectes du monde entier. Pendant que ce problème n'est pas du tout nouveau, la révolution scientifique-technique lui a communiqué une dimension qui fut encore inconnue jusqu'à présent.

Dans le courant de ce siècle, des constructions et technologies nouvelles ont ouvert des possibilités à l'architecture, desquelles les générations antérieures des architectes n'ont pas osé rêver. De l'autre côté, cependant, le développement de la technologie du bâtiment a suscité des tendances d'une limitation de la multitude des formes qui devrait nous préoccuper en ce qui concerne l'ambiance de la vie de l'homme.

Un concept non-dialectique s'est consolidé, en partie, dans l'analyse théorique des interrelations entre la créativité architecturale et la technologie, concept d'après lequel la créativité était un objectif et la technologie un moyen qui devrait se subordonner à celui-ci. La créativité architecturale ainsi que la technologie, cependant, sont à juste titre des moyens qui doivent servir à un objectif social: la création d'une ambiance culturelle de la vie de l'homme.

A notre époque deux tendances essentielles découlent du développement de la technologie du bâtiment dont l'une est orientée à la réalisation technique des concepts uniques spectaculaires architecturaux. On pourrait comparer cela aux exigences du sport «toujours plus haut, toujours plus loin». Sans doute, des progrès énormes furent enregistrés, progrès qu'on ne devrait pas sous-estimer, mais pour lesquels on n'a pas seulement payé des sommes considérables: ils n'ont contribué que dans une mesure très limitée à la solution des importantes tâches sociales de la construction. La deuxième tendance qu'on observe relatif au développement de la tech-

nologie du bâtiment est orientée à une transformation de la construction de l'artisanat traditionnel en un procès moderne de la production industrielle en grandes séries.

Cette tendance, l'industrialisation du bâtiment, se dessine depuis une vingtaine d'années dans la sphère de la construction en République Démocratique Allemande. Le début décisif, cependant, n'est pas la révolution scientifique-technique: ce sont plutôt des changements fondamentaux socio-politiques. Par l'édification du socialisme dans la RDA, l'homme, l'augmentation du niveau matériel et culturel de la vie du peuple entier dominaient la créativité architecturale.

Cet objectif social exigeait, cependant, un développement de la technologie du bâtiment qui permettait de profiter largement des reconnaissances scientifiques nouvelles pour la solution des tâches du bâtiment de la société. Cette orientation à la construction industrialisée fut approuvée dans la RDA. L'économie socialiste planifiée et les programmes de construction à long terme en offraient des suppositions très favorables. A présent un nombre approximatif de 90 pour cent de la construction de logements sont réalisés, dans la RDA, par des technologies industrielles. Cela équivalait pour les habitants de notre pays un nombre plus grand des habitations nouvelles, en même temps une qualité plus élevée du logement et des loyers stables bon-marchés. L'industrialisation du bâtiment fut accompagnée, de l'autre côté, d'une modification radicale du processus de création de l'architecte. Une spécialisation unilatérale et une activité individuelle cédaient leur place à une intégration de la science et la pratique du bâtiment ainsi qu'à un travail collectif global des architectes, ingénieurs, technologues et travailleurs du bâtiment dans les grandes usines de construction en

propriété du peuple. En nos jours les ingénieurs, technologues et architectes élaborent en commun des technologies nouvelles qui permettent une construction plus rapide et efficiente et simultanément une flexibilité plus grande de la multitude architecturale. On profite de plus en plus des avantages de la recherche et la standardisation coordonnées dans le cadre de la communauté des états socialistes.

Les tâches prioritaires de la recherche dans la RDA sont la perfection de la construction en panneaux préfabriqués pour la nouvelle série 70 de la construction de logements (WBS 70), le développement de la méthode nouvelle universelle de construction à ossature en béton armé SKBS 75 ainsi que de la construction légère de métal et des autres technologies nouvelles de la construction industrielle. On s'efforce — ce qui est le trait caractéristique — à appliquer la coordination modulaire relatif à toutes les méthodes de construction nouvelles afin de satisfaire par un nombre limité des composants préfabriqués les multiples exigences fonctionnelles et architecturales. Comme une contribution à un échange des expériences fructueux au XIIe Congrès Mondial de l'UIA nous traçons, dans cette revue, quelques chemins qu'on prend vers ce but.

Bien entendu, même les technologies les plus modernes ne suscitent pas automatiquement une architecture nouvelle. Des progrès véritables dans l'architecture ne peuvent être atteints que là où l'on met les technologies les plus modernes dans le service des objectifs sociaux progressistes, là où la créativité de l'architecte puisse se déployer au bien-être du peuple entier.

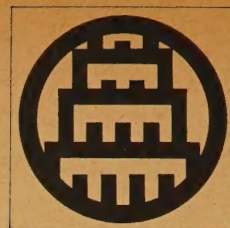
Dans ce sens nous souhaitons au XIIe Congrès de l'UIA que ses résultats puissent contribuer à une coopération des architectes pour le progrès social et la paix.

Links: Großbaustelle an der Leninallee in Berlin. Hier werden mit industriellen Baumethoden Wohnungen für 50 000 Einwohner errichtet.



Rechts: Neue Wohnungsbauten in Magdeburg. Neben der Plattenbauweise kommen für besondere Wohngebäude auch die Skelettbauweise und die Gleitbauweise zur Anwendung.





## Architectonic Design and Technology

Today, the correlations that actually exist between architectonic design and technology and between the idea and its implementation are found to be of most topical interest to architects the world over. While the problem as such is not a new one, it has reached and assumed unknown dimensions in the context of the techno-scientific revolution.

There are new constructional designs and technologies which have opened up unprecedented prospects to architecture in this century, horizons of which earlier generations of architects would not even have dared to dream. However, progress in construction technology has entailed also certain trends towards limitation of shapes about which one should feel concern in the context of environment of man.

Undialectical schools of thought have gained some ground among some of those who are involved in theoretical analysis of the correlations between architectonic design and technology. It actually is the assumption that architectonic design must be treated as a definite goal and technology as a subordinate tool. However, both architectonic design and technology should be understood rather as some sorts of tools for achievement of a social goal, that is optimisation of environment for man at large.

Two major trends have become visible in modern site technology, one towards technological materialisation of unique and spectacular architectonic ideas. This trend seems to follow the Olympic demand "Faster and Wider". There has been, no doubt, enormous progress along that line which cannot be downgraded. Yet, high economic cost and effort often has been the

price paid for such progress, and only a limited contribution could be made to solving the great social problems of building. The other trend has been directed to transformation of conventional site craft into modern large-scale processes of industrialised construction. Industrialisation of building production has been pursued as a matter of building policy in the German Democratic Republic for roughly two decades. This trend should be clearly understood as having primarily emerged from major socio-political change rather than from the techno-scientific revolution. Man and his improved cultural and physical living standards have been shifted into focus of architecture when a socialist society had been started in the GDR.

Such social priority called for the invention of site technologies by which large-scale advantage could be taken of latest research for building production to the benefit of society as a whole. In the GDR, the trend towards industrialised building has worked well. Socialist planned economy and long-term construction programmes provided good prerequisites. Today, some 90 per cent of all housing construction in the GDR are based on industrialised technologies. Principal benefits, in this context, for the citizens of this country are more dwellings, more dwelling comfort, and stability of low rents.

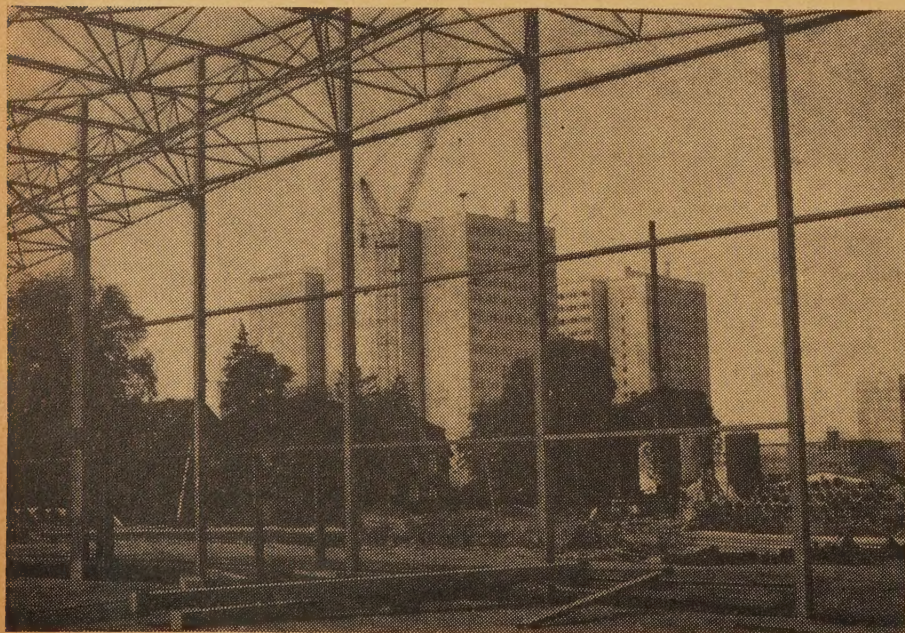
Yet, industrialisation of the building production also has been associated with profound change in architectural creation. One-sided specialisation and individual practice were replaced by mutual penetration of research and actual building activity and by comprehensive teamwork of architects, engineers, technologists, and site crews, all working for large people's-

owned construction companies and groups. Engineers, technologists, and architects now are in close cooperation on new technological concepts by which the site process is accelerated and economised and wide room given for creative architectonic diversity. In this context, growing benefit is drawn from coordination of research and standardisation within the wide framework of the socialist community.

Perfection of slab construction for WBS 70, a new housing design system, the development for multiple applicability of SKBS 75, a reinforced concrete system for frame construction, enhancement of lightweight metal construction, and promotion of additional technologies for industrial construction are research priorities in the GDR. Strongest emphasis is being laid on modular coordination of all new construction methods with the view to meeting the widest possible range of demands on functionality and appearance with the smallest possible number of prefabricated components. Some of the approaches taken to that purpose are described in this issue as a contribution to fruitful exchange at the XIIth UIA World Congress.

Of course, not even the most modern technologies will automatically produce another architecture. Genuine progress in architecture will be hardly obtainable unless such most modern technologies are used to serve progressive social objectives in an environment in which the architect can make his creativeness flourish to the benefit of all people.

May the XIIth UIA World Congress produce results in this spirit, contributive factors to international cooperation between all architects for social progress and peace.



Metalleichtbaukonstruktionen für eine Turnhalle im Wohngebiet Riethstraße in Erfurt



# Die Aufgaben des Städtebaus zur Erfüllung des langfristigen Wohnungsbauprogramms bis 1990 als Beitrag zur Lösung der Hauptaufgabe des VIII. Parteitages

## Thesen zur 31. Plenartagung der Bauakademie der DDR

### Arbeitsgruppe:

Prof. Dr.-Ing. Ute Lammert  
Prof. Dr.-Ing. Richard Wagner  
Dipl.-Gewi. Alfred Hoffmann  
Dipl.-Ing. Horst Adami  
Dipl.-Arch. Ulrich Neubert  
Bauakademie der DDR  
Institut für Städtebau und Architektur

Die vorliegenden Thesen entstanden in Vorbereitung der 31. Plenartagung der Bauakademie der DDR und wurden von ihr präzisiert. Mit ihnen soll in Erfüllung der Beschlüsse des VIII. Parteitages der SED und des Wohnungsbauprogramms ein Beitrag zur weiteren Erhöhung der Qualität des Städtebaus und der Architektur geleistet werden. Diese Qualität ist untrennbar verbunden mit einer hohen gesellschaftlichen und ökonomischen Effektivität. Sie setzt voraus, die geplante und steigende Anzahl an Wohnungen und gesellschaftlichen Einrichtungen und das Normativ für den Gesamtaufwand einzuhalten. Gleichzeitig soll das Problembewußtsein zu den Fragen des sozialistischen Städtebaus gefördert werden. Die Thesen zielen darauf ab, einen einheitlichen Standpunkt und das gegenseitige Verständnis bei allen am Prozeß der sozialistischen Umgestaltung der Städte und der Erfüllung des Wohnungsbauprogramms Beteiligten zu erreichen. Darüber hinaus sollen die Thesen ein Beitrag der

Bauakademie der DDR zur Vorbereitung des VII. Bundeskongresses des Bundes der Architekten der DDR sein.

Das Material geht aus von den Erfahrungen unserer Praxis, den Erkenntnissen der sozialistischen Länder, insbesondere der Sowjetunion, und den Ergebnissen der Städtebauforschung in der DDR. Der Entwurf der Thesen wurde im Sommer 1974 in einem großen Kreis von Praktikern, Vertretern gesellschaftlicher Organisationen und der örtlichen Organe, Hochschullehrern, Projektanten und Wissenschaftlern diskutiert. Viele wertvolle Hinweise sowie die Untersuchungen zu Grundfragen des Städtebaus von der Sektion Städtebau und Architektur der Bauakademie wurden in dem vorliegenden Material berücksichtigt. Von der 31. Plenartagung der Bauakademie der DDR wurden die Thesen als eine Grundlage für die weitere Arbeit auf dem Gebiet von Städtebau und Architektur bestätigt.

### 1. Städtebau und Architektur sind untrennbar mit der Erfüllung des Wohnungsbauprogramms als wichtigstem Bestandteil des sozialpolitischen Programms von Partei und Regierung verbunden

Beim Aufbau der entwickelten sozialistischen Gesellschaft nimmt die weitere Umgestaltung der Städte zu modernen Zentren des gesellschaftlichen und kulturellen Lebens einen hervorragenden Platz ein. Städtebau und Architektur erweisen sich in diesem Prozeß als ein wichtiges Element zur ständigen Verbesserung der Arbeits- und Lebensbedingungen.

Ausgehend von der auf dem VIII. Parteitag der SED beschlossenen Hauptaufgabe stellen Partei und Regierung das Ziel, bis zum Jahre 1990 die Wohnungsfrage in der DDR zu lösen. Für die Verwirklichung eines solchen bedeutenden Zieles hat die deutsche Arbeiterklasse seit über 100 Jahren gekämpft. Mit dem Sieg der Sowjetunion über den Hitlerfaschismus und ihrer Hilfe beim Aufbau des ersten sozialistischen Staates auf deutschem Boden wurden dafür die entscheidenden Voraussetzungen geschaffen.

Das sozialpolitische Programm für die umfassende Verbesserung der Wohnbedingungen wurde von der 9. und 10. Tagung des Zentralkomitees der SED beschlossen. Gleichzeitig wurde der Beschluß zur Gestaltung unserer Hauptstadt Berlin als sozialistische Metropole gefaßt. Während von 1956 bis 1970 in der DDR 1,1 Millionen Wohnungen neu gebaut bzw. modernisiert wurden, sollen es in den jetzt folgenden 15 Jahren von 1976 bis 1990 2,8 bis 3,0 Millionen Wohnungen sein. Gute Wohnungen für alle und nicht Luxuswohnungen für wenige – lautet dabei die Devise.

Vorrangig geht es um die Verbesserung der Wohnbedingungen für die Arbeiterklasse

und die Genossenschaftsbauern, für junge Eheleute und kinderreiche Familien. Eine solche Aufgabe erfordert große Anstrengungen und hohe Aufwendungen in allen Bereichen der Gesellschaft. Sie wird darum nur schrittweise realisiert werden können. Dennoch werden bereits Ende der 70er Jahre in den meisten Städten alle Familien eine eigene Wohnung besitzen.

Die stabile Entwicklung unserer Volkswirtschaft – bei enger Zusammenarbeit mit der UdSSR und den anderen sozialistischen Bruderländern – ist die entscheidende Grundlage für die Verwirklichung des Wohnungsbauprogramms. Mit seiner Realisierung wird es zunehmend möglich, alte und qualitativ unzureichende Wohnungen durch Neubauten zu ersetzen. In den 80er Jahren werden sich die Baumaßnahmen von dem Erweiterungsneubau am Rande der Städte auf den Ersatzneubau und die Modernisierung innerstädtischer Gebiete verlagern.

Die umfassende Verbesserung und Umgestaltung der Wohnbausubstanz ist untrennbar mit der Stadtentwicklung verbunden. Gemeinsam mit den umfangreichen Bauinvestitionen der Industrie und für die technische Infrastruktur erfolgt eine grundlegende Veränderung in der Struktur der Städte. Vom künftigen Wohnungsbestand im Jahre 1990 werden etwa zwei Drittel seit Gründung der Republik gebaut bzw. modernisiert worden sein. Es vollzieht sich die Umwandlung der überkommenen kapitalistischen Stadt in die Stadt der sozialistischen Gesellschaft. Dieser Prozeß verläuft planmäßig und in Übereinstimmung mit den volkswirtschaftlichen Möglichkeiten. Dabei wird sich die Bautätigkeit in unterschiedlichem Maße auf eine große Anzahl von Mittel- und Kleinstädten ausdehnen.

Die grundlegenden Wesenszüge der sozia-

listischen Stadt werden sich in diesem Prozeß stärker als bisher ausprägen, Städtebau und Architektur werden für die Manifestation der sozialistischen Gesellschaftsordnung an Bedeutung gewinnen. Sie sind ein wesentlicher Bestandteil der aufblühenden sozialistischen Kultur und widerspiegeln die Schöpferkraft der werktätigen Menschen und die Sieghaftigkeit des Sozialismus. Sie sind daher eine starke Kraft in der großen geistigen Auseinandersetzung unserer Zeit.

### 2. Die sozialistische Umgestaltung der Städte ist eine sozialpolitische Aufgabe ersten Ranges

In 25 Jahren sozialistischer Entwicklung haben sich bedeutende Wandlungen in der Lebensweise der Menschen vollzogen. Tiefgreifende Veränderungen in der Produktion führten zu Veränderungen in der sozialökonomischen Struktur der Gesellschaft. Schrittweise wird der Unterschied zwischen Stadt und Land, zwischen geistiger und körperlicher Arbeit aufgehoben. Im Verlauf des wissenschaftlich-technischen Fortschritts ändert sich die Beschäftigungsstruktur dynamisch. Mit der Tendenz zur weiteren Vergesellschaftung bestimmter Lebensprozesse werden höhere Anforderungen an den Bereich der Versorgung, Betreuung und Dienstleistung gestellt. Wachsende geistig-kulturelle Bedürfnisse, zunehmende soziale Kontakte und mehr Freizeit erfordern, dem Freizeitverhalten der Menschen und den Voraussetzungen für eine kulturvolle Freizeitgestaltung größere Aufmerksamkeit zu widmen.

Die Entwicklung der Familie und die praktische soziale Gleichstellung der Frau in der Gesellschaft sind wichtige Anliegen der Politik von Partei und Regierung. Die Bedeutung der Familie und damit der Woh-



nung und des gesamten Wohnbereiches für die Persönlichkeitsentwicklung, insbesondere für die Erziehung der Kinder, für die ständige Qualifizierung und die Freizeitgestaltung, wird weiter zunehmen. Die weitere Verbesserung der Lebensbedingungen älterer Bürger und ihre weitere Einbeziehung in das gesellschaftliche Leben spielen dabei eine wesentliche Rolle.

Die Herausbildung der sozialistischen Lebensweise und die Entwicklung sozialistischen Bewußtseins werden von der funktionellen Organisation der Stadt, von ihrer strukturellen Ordnung und künstlerischen Gestaltung sowie von Umfang und Qualität ihrer Bauten und Anlagen mit beeinflußt. Aufbauend auf bisherigen guten Leistungen sind im Prozeß der Umgestaltung der Städte solche baulichen Bedingungen zu schaffen, die es ermöglichen, die Vorzüge der sozialistischen Gesellschaftsentwicklung noch besser zu nutzen. Dazu gehört, daß

- allen Bürgern immer besser ermöglicht wird, die sozialen und technischen Leistungen der Stadt mit hoher Effektivität und geringem Zeitaufwand in Anspruch zu nehmen

- noch vorhandene Unterschiede im Niveau der Wohngebiete schrittweise abgebaut werden

- die gesellschaftlichen Einrichtungen noch vielfältiger werden, ihre Qualität und die Möglichkeiten ihrer Nutzung weiter verbessert werden

- die Arbeitsbedingungen der Werktätigen ein hohes Niveau erreichen und günstige Beziehungen zwischen den Wohn- und Arbeitsstätten geschaffen werden

- für alle Bürger gesunde Lebensbedingungen zu schaffen oder zu erhalten sind und die Verkehrssicherheit erhöht wird

- die wachsenden ästhetischen Ansprüche an eine zweckmäßig und schön gestaltete bauliche Umwelt immer besser befriedigt werden.

Es zeigt sich mehr und mehr, daß die sozialistische Umgestaltung der Städte und Dörfer vor allem ein zutiefst sozialer Prozeß ist, den es gilt, in seiner ganzen Tragweite begreifen und beherrschen zu lernen. Er stellt neue und weitreichende Anforderungen an viele wissenschaftliche Disziplinen. Es wird erforderlich, durch gemeinsame Anstrengungen im Prozeß des politischen Handelns, aber auch in der interdisziplinären Forschung grundlegende Erkenntnisse zu erweitern und zu vertiefen über

- die weitere Veränderung des Charakters der Arbeit, die Entwicklung der Arbeitszeit und der Freizeit und des gesamten Zeitbudgets der Menschen

- das sozialistische Menschenbild, über die Entwicklung der Familie und der zwischenmenschlichen Beziehungen

- die Entwicklung der geistig-kulturellen und materiellen Bedürfnisse im Zusammenhang mit der weiteren Herausbildung der sozialistischen Lebensweise und die sich hieraus ergebenden sozialen, ökologischen und kulturellen Prozesse in den Städten

- die Weiterentwicklung und neue Formen der demokratischen Mitverantwortung und aktiven Beteiligung der Bevölkerung an der Leitung und Planung des Staates.

### **3. Planmäßigkeit und Kontinuität des Umgestaltungsprozesses erfordern sozialistisches Zusammenwirken aller Beteiligten**

Stadtentwicklung ist ein ständiger Prozeß der Erneuerung. Um Städte zu verändern und sie mit den neuen gesellschaftlichen

Bedingungen in Übereinstimmung zu bringen, bedarf es Jahrzehnte. Prognose und langfristige Planung der Stadtentwicklung sind darum unerläßliche Vorbedingungen für eine hohe soziale und ökonomische Effektivität der Stadt. Hier ist auch ein wichtiger Ansatzpunkt für eine dem Städtebau nutzbaren Sozialplanung, wie sie seit einigen Jahren in der Sowjetunion praktiziert wird.

Das von Partei und Regierung beschlossene Wohnungsbauprogramm bis 1990 ist in Wechselwirkung mit dem weiteren planmäßigen Ausbau der Industrie eine stabile Grundlage für eine gesicherte langfristige Entwicklung der Städte und Dörfer. Es gibt die Möglichkeit, diese Entwicklung vom Gestern über das Heute zum Morgen kontinuierlicher zu gestalten und insbesondere die Effektivität der Bauproduktion durch Planmäßigkeit und ausreichenden Vorlauf zu erhöhen. Für die Entwicklung der Städte liegen die größten Probleme darin, die Vorgaben der Territorialplanung zur Standortverteilung der Produktivkräfte und der Entwicklung der Siedlungsstruktur mit den Anforderungen der Zweige und Bereiche der Volkswirtschaft im Interesse einer gesamtstädtischen und gesellschaftlich effektiven Lösung zu vereinen. Dafür hat sich die Generalbebauungsplanung als geeignetes Instrumentarium erwiesen. Sie stellt eine unentbehrliche Grundlage dar, um die Investitionspolitik der Zweige mit den Aufgaben zur komplexen Stadtentwicklung in Übereinstimmung zu bringen.

In vielen Städten der DDR wird seit Jahren mit Erfolg an der Generalbebauungsplanung gearbeitet. Die Erfahrungen lehren, daß dort gute Ergebnisse erzielt wurden, wo auf der Grundlage umfassender Analysen und der gegebenen volkswirtschaftlichen Zielstellungen von Anfang an alle an der Lösung der Aufgabe Beteiligten zusammengearbeitet haben. Die Ausarbeitung und ständige Aktualisierung der langfristigen Konzeptionen zur Entwicklung der Städte, der Generalbebauungspläne, der Pläne der stadttechnischen Versorgung und der Generalverkehrspläne können nur in enger sozialistischer Gemeinschaftsarbeit erfolgen. Die positiven Erfahrungen der Städte, in denen so verfahren wurde, sind auf alle anderen zu übertragen.

So haben zum Beispiel die Generalbebauungspläne der Städte Erfurt und Rostock eine hohe Wirksamkeit und Autorität erreicht, weil sie eine ausreichende Komplexität, Kontinuität und zweigliche Verflechtung aufweisen. Ein enges Zusammenwirken der städtebaulichen und ökonomischen Planungsorgane hat wesentlich dazu beigetragen, daß mit richtigen Investitionsentscheidungen für den komplexen Wohnungsbau und die Arbeitsstätten, mit einer langfristig konzipierten Entwicklung der Systeme des Verkehrs und der technischen Versorgung die Arbeits- und Lebensbedingungen wirksam verbessert werden.

Der Generalbebauungsplan bietet Alternativen und Varianten für die langfristige Entwicklung der Stadt an. Er enthält im Interesse der Verbesserung der Stadtstruktur Standortangebote an die Zweige und zeigt die territorialen Reserven auf. Gleichzeitig werden damit wesentliche Voraussetzungen für eine kontinuierliche und planmäßige Bauproduktion geschaffen. Der Generalbebauungsplan erfaßt in der Regel drei zeitliche Etappen:

- Er erkundet für einen Zeitraum von mindestens 30 Jahren grundlegende städtebauliche Entwicklungsmöglichkeiten und Tendenzen

- Er konzipiert für den Zeitraum der langfristigen Planung (etwa 15 Jahre) komplexe städtebauliche Maßnahmen.

- Er schafft Grundlagen für die konkreten Neubau- und Umgestaltungsmaßnahmen im jeweiligen Fünfjahrplanzeitraum.

Entsprechend der Größe und der Funktion der Stadt im Territorium sind die Generalbebauungspläne im Umfang und Aufwand zu differenzieren.

Die Generalbebauungsplanung ist nicht allein eine Angelegenheit der Städtebauer und Stadtplaner, sondern eine kommunalpolitische Aufgabe des gesamten örtlichen Rates. Sie muß im System der volkswirtschaftlichen Planung zu einem wichtigen Instrument der Entscheidungsfindung der örtlichen Staatsorgane weiterentwickelt und so konsequent gehandhabt werden, wie es in der UdSSR seit Jahren getan wird.

### **4. Die Umgestaltung der Städte und die weitere Verbesserung ihrer Struktur erfolgt aus der Sicht der Entwicklung der Stadt als einheitliches Ganzes.**

Die Veränderung und Vervollkommnung der Struktur der Stadt ist auf die weitere Verbesserung der Arbeits- und Lebensbedingungen ihrer Bürger und auf die rationelle Erwirtschaftung und Verwendung des Nationaleinkommens gerichtet. Sie zielt darauf ab, für gesunde, lebensfrohe, leistungsfähige Menschen, die ihre sozialen Beziehungen beherrschen und ihre Lebensverhältnisse immer weiter vervollkommen, eine ihnen würdige und adäquate baulich-räumliche Umwelt zu schaffen.

Unter diesem Gesichtspunkt hat die Verteilung und Bemessung der Arbeits- und Wohnstätten, die Organisation des Systems gesellschaftlicher Zentren und der technischen und verkehrlichen Erschließung, die Gestaltung der Beziehungen der Stadt zum gesamten Territorium und zu den Erholungsgebieten zu erfolgen. Die Struktur der Städte wird zunehmend von ihren Funktionen im Siedlungsnetz bestimmt.

Neue Baugebiete sind harmonisch in den vorhandenen Stadtorganismus einzuordnen, um günstige Verkehrsbeziehungen herzustellen und wenig landwirtschaftliche Nutzfläche zu beanspruchen. Die jetzt noch vorhandene Notwendigkeit, ein Großteil der neuen Wohngebiete am Rand der Städte zu errichten, wird zugunsten einer Neu- und Umgestaltung innerstädtischer Bereiche abnehmen.

Die Struktur der Hauptstadt der DDR, aber auch die anderer großer Städte wird immer stärker außer vom Stadtzentrum von einem Netz spezieller Zentren (Naherholungs-, Vergnügungs-, Sport-, Bildungszentren usw.) geprägt, die einerseits der Forderung nach Konzentration und Spezialisierung und andererseits den städtebaulichen Anforderungen gerecht werden. Bei kleineren Städten sind die gesellschaftlichen Einrichtungen weitestgehend in einem Zentrum zu konzentrieren, um so Attraktivität und hohe gesellschaftliche Effektivität zu erreichen. Die Probleme der Stadt können heute weder durch schematische Gliederung noch durch willkürliche Vermischung der Funktionen Arbeiten, Wohnen, Versorgung und Erholung gelöst werden. Es geht vielmehr um eine sinnvolle funktionelle Differenzierung bei gleichzeitiger Eingliederung oder Verflechtung sich ergänzender Einrichtungen. Das ist auch eine Voraussetzung für günstige, zeitsparende Verbindungen zwischen Arbeitsstätten, Wohnbereichen, Naherholungsgebieten und Stadtzentren sowie für die störungsfreie Zuordnung und Regelung der Hauptverkehrsarten. Unerläßlich ist es, bei der Stadtpla-



nung in stärkerem Umfang Reserveflächen für die spätere Entwicklung auszuweisen.

Städte und Stadtgebiete müssen so geordnet sein, daß es jedem ermöglicht wird, sich gut zurechtzufinden, d. h. sich räumlich zu orientieren. Das erfordert eine erlebbare städtebaulich-architektonische Akzentuierung der Stadt in allen ihren Teilen. Gleichzeitig sind die einmalige architektonische Gestaltung der Städte, ihre bedeutsamen städtebaulichen Räume und Ensembles sowie ihre historischen Bauten und Anlagen zu erhalten. Dabei gilt es, die landschaftlichen Besonderheiten und die regionalen Eigenheiten ebenso zu berücksichtigen wie die städtebaulichen Traditionen.

Es sind städtische Erlebnisbereiche mit Plätzen, Straßen, Passagen und zusammenhängenden begrünten Freiräumen zu schaffen. Räumliche Zäsuren sind vor allem im Zusammenhang mit den Trassen des Verkehrs an den Eingängen und an den Rändern der Stadtteile zu setzen.

Die räumliche Gliederung ist durch den Massenaufbau der Gebäude wirkungsvoll zu unterstützen. Dem dient

- eine unterschiedlich hohe Bebauung mit einer Markierung der gesellschaftlich bedeutsamen Bereiche

- die Herausbildung einer einprägsamen Silhouette

- die städtebauliche Nutzung des Geländereiefs, der Landschaft und der Gewässer.

## 5. Städtebauliches Planen erfordert volkswirtschaftliches Denken und ökonomisches Handeln

Das für die Jahre 1976 bis 1990 bestätigte Wohnungsbauprogramm beansprucht über 200 Milliarden Mark Investitionen. Diese Mittel sind mit höchster Effektivität einzusetzen und zur Verbesserung der Wohnverhältnisse möglichst vieler Werktätiger zu nutzen.

Hauptweg hierfür ist die Intensivierung der Wohnungsbauproduktion. Die Rationalisierung der vorhandenen Bauweisen und Bautechnologien, insbesondere mit Hilfe der WBS 70, bei relativer Senkung der Baukosten und steigendem Gebrauchswert ist zielstrebig weiterzuführen. In gleichem Maße wie für den Neubau trifft diese Forderung auch für Baureparaturen, Instandhaltung, Instandsetzung und Modernisierungsmaßnahmen zu.

Der gesellschaftliche Entwicklungsstand in der DDR erlaubt heute eine wesentliche Steigerung der volkswirtschaftlichen Effektivität, die nicht zuletzt durch eine ökonomisch orientierte Stadtplanung erreicht wird. Sie leistet durch das Einwirken auf die rechtzeitige Koordinierung der Standorte und Trassen und die Konzentration und Kombination der städtebaulichen Maßnahmen unter Berücksichtigung einer proportionalen Entwicklung der Stadt einen entscheidenden Beitrag zur Senkung des gesellschaftlichen Aufwandes. Deshalb sind mit dem Städtebau im Rahmen der Festpunkte des langfristigen Wohnungsbauprogrammes

1. Sicherung der geplanten Anzahl von Wohnungen durch Neubau und Modernisierung

2. Einhaltung des Normativs für den Gesamtaufwand je Wohnung

3. Gewährleistung einer hohen architektonischen, städtebaulichen und sozialen Qualität der Wohngebiete

die günstigsten Varianten für die Entwicklung des komplexen Wohnungsbaues zu ermitteln. Im Prozeß der sozialistischen Umge-

staltung der Städte sind die ökonomischen Faktoren stets mit den sozialen Zielen und städtebaulichen Maßnahmen in Übereinstimmung zu bringen.

Die Wirtschaftlichkeit städtebaulicher Vorhaben ist aus der Gesamtkonomie zu beurteilen, d. h. vor allem unter Berücksichtigung jener Komponenten, die sich aus der Entwicklung der Stadt als Ganzes ergeben. Außer den Herstellungskosten sind auch die Erhaltungs- und Nutzungsaufwände zu berücksichtigen, da oft das Mehrfache der Baukosten für die laufende Unterhaltung von Gebäuden und baulichen Anlagen aufgewendet wird. Eine Einsparung am einmaligen Aufwand kann einen mehrfachen laufenden Aufwand in der Instandhaltung und Instandsetzung zur Folge haben. (Der Nutzungs- und Werterhaltungsaufwand beträgt im Wohnungsbau, bezogen auf die Lebensdauer der Gebäude, bis zum 5fachen der Neubaukosten.) Es kommt darauf an, den Reproduktionszyklus des Wohnungsfonds und der gesellschaftlichen Einrichtungen besser beherrschen zu lernen.

Die Verwirklichung des Wohnungsbauprogramms verursacht vielerorts komplexe Maßnahmen, die die Gesamtstadt beeinflussen. Sie reichen von dringend erforderlichen Verkehrsbauten bis zur Verlagerung störender Produktionseinrichtungen, bis zum Abriß von Wohngebäuden und kleinen Produktionsstätten und zum dadurch ausgelösten Ersatzbau von Produktions- und Handwerkseinrichtungen. Bei der ökonomischen Bewertung städtebaulicher Planungen gilt es deshalb, die gesamtstädtischen Auswirkungen der geplanten Maßnahmen einzuschätzen. Die bisherige vorwiegend auf den unmittelbaren Standort beschränkte ökonomische Beurteilung der Aufwände und Zusammenhänge erfaßt die gesamtstädtischen Zusammenhänge nicht. Dieses Problem gewinnt künftig noch an Gewicht, wenn die Bearbeitung innerstädtischer Umgestaltungsgebiete einen größeren Umfang annehmen wird.

Die Vorzüge des Sozialismus, die besonders im gesellschaftlichen Eigentum an Produktionsmitteln, der Verfügbarkeit von Grund und Boden und der Planung der materiellen und sozialen Prozesse bestehen, sind durch den Städtebau auch im Sinne einer hohen volkswirtschaftlichen Effektivität mehr als bisher zu nutzen. Das geht von der Verwirklichung optimaler städtischer Strukturen und Verkehrsbeziehungen über Möglichkeiten der Konzentration und Kombination in der Industrie, im gesellschaftlichen Bereich und bei den Dienstleistungen bis zu Fragen gemeinsamer und Mehrfachnutzung sozialer und kultureller Einrichtungen.

Mehr Aufmerksamkeit muß in Zukunft auch den Fragen der Inanspruchnahme des Bodens geschenkt werden. Die Analysen von Generalbebauungsplänen zeigen, daß etwa die Hälfte aller Neubauvorhaben auch bis 1990 noch am Stadtrand realisiert werden sollen. Über 50 Prozent der neu zu bebauenden Flächen sind bisher noch landwirtschaftliche Nutzfläche, Grünland, Gärten und Forste. Bei einigen wenigen Städten mit einer vertretbaren extensiven Bevölkerungsentwicklung mag das begründet sein. In den meisten Städten muß diese Tendenz im Laufe der Jahre zugunsten der Umgestaltung innerstädtischer Gebiete überwunden werden.

## 6. Landschafts- und Grüngestaltung sind untrennbarer Bestandteil der Planung der Städte

Das Wohnungsbauprogramm fordert eine höhere Qualität der Landschafts- und

Grüngestaltung in unseren Städten und Wohngebieten. Von 1976 bis 1990 sind etwa 200 Millionen m<sup>2</sup> Freiflächen in den Wohngebieten sowie in den übrigen Gebieten der Stadt in Form von Grünanlagen, Parks usw. anzulegen. Infolge der schnellen Ausweitung der technischen Prozesse in allen Arbeits- und Lebensbereichen nimmt die psychische Belastung der Werktätigen zu und geht ihre physische Belastung relativ zurück. Dadurch steigt das Bedürfnis großer Bevölkerungsteile nach Ruhe und Entspannungsmöglichkeiten einerseits sowie nach Betätigungsmöglichkeiten in der Natur andererseits. In den Städten und Dörfern sind deshalb zunehmend Möglichkeiten zur passiven und aktiven Erholung zu schaffen. Das Bestreben für das Wochenende im Sommer einen Aufenthalt im Grünen zu haben, ist in vernünftige Bahnen zu lenken. Das muß in sehr differenzierten Formen erfolgen. Hierzu gehören die geordnete Parzellierung, das Freihalten von Ufern der Gewässer, die Anlage von Schutzzonen, die Nutzung geeigneter Substanz in den Dörfern, der Ausbau gemeinschaftlicher Einrichtungen auf betrieblicher und genossenschaftlicher Basis oder in Interessengemeinschaften. Dabei sind möglichst zusammenhängende Landschaftsräume und Grünanlagen zu schaffen.

Mit der Nutzung der natürlichen landschaftlichen Gegebenheiten wie Geländereief, Wasserläufe und Wasserflächen, wie es vorbildlich in Berlin geschieht, können charakteristische und differenziert gestaltete Grünflächen mit einem reichen Pflanzenbestand geschaffen werden. Dort wo es gelungen ist, den vorhandenen Baumbestand weitestgehend zu erhalten und zu erweitern sowie Baumpflanzungen in Form von parkähnlichen Anlagen, Alleen und zusammenhängenden Hainen anzulegen, wurden erlebnisreiche und schöne städtebauliche Grünräume geschaffen. Die in einigen Städten übliche Praxis, die vorhandenen Grünflächen zu asphaltieren und zu bebauen oder Bäume in den Straßen dem Verkehr zu opfern, ist zu unterbinden.

Grünräume für den Fußgänger sind möglichst im Inneren der Wohngebiete anzulegen und mit Parks und den Fußgängerzonen in den gesellschaftlichen Zentren zu verbinden.

Der wichtigste Bereich für die Freizeitgestaltung im Wohngebiet sind die Freiflächen mit ihren Möglichkeiten für Spiel, Sport und Erholung, insbesondere für Kinder und Jugendliche.

Von besonderer Bedeutung ist die Ausstattung der Freiflächen. Um optimale Wohnbedingungen zu erzielen, sind folgende Erfordernisse zu berücksichtigen:

- Ausstattung mit Spielanlagen und -geräten sowie transportablen Gartenmöbeln

- Einbeziehung der bildenden Kunst und architektonischer Kleinformen in die Grünanlagen

- Möglichkeiten für eine individuelle gärtnerische Betätigung auf kleinen Flächen im Zusammenhang mit Wohnterrassen vor den Erdgeschoßwohnungen und mit den Hauseingängen.

Die Anlage und Pflege von Grünflächen ist – wie wohl kein anderer Bereich des Bauens – geeignet, die Bereitschaft der Bevölkerung zur Mitarbeit zu nutzen. Wie groß diese Aktivitäten sind, zeigen viele gute Beispiele in der „Mach-Mit!“-Bewegung. Diese Initiative der Bevölkerung bei der Grün- und Landschaftsgestaltung sinnvoll und zum Nutzen aller zu lenken und zu fördern, ist eine große und verantwortungs-



volle Aufgabe für die örtlichen Räte. Die besten Erfolge wurden z. B. in Vorbereitung des 25. Jahrestages dort erzielt, wo es gelang, die Initiative der Bevölkerung mit den technischen Möglichkeiten, insbesondere der Baubetriebe, zu verbinden und somit rationelle Technologien unter Anleitung erfahrener Landschaftsgestalter und Gärtner einzuführen sowie pflegearme Rasen- und Gehölzflächen anzulegen. Die Entwicklung spezieller Kapazitäten für den Bau der Anlagen und Spielgeräte sowie für die Pflege sind, so wie in Berlin und Erfurt, zu forcieren.

### **7. Mit dem Städtebau ist eine gesunde und saubere Lebensumwelt zu schaffen**

Die Schaffung gesunder Lebensbedingungen in den Städten ist eng mit der Gestaltung und Erhaltung der natürlichen Umwelt verbunden. Von den örtlichen Räten sind deshalb die städtebaulichen Mittel konsequenter als bisher zu nutzen, um eine dem Menschen der sozialistischen Gesellschaft gemäße natürliche Umwelt zu schaffen, die Belästigungen durch Lärm und Luftverunreinigung einzuschränken sowie die notwendige Besonnungsdauer für Wohnungen, gesellschaftliche Einrichtungen und Freiflächen zu gewährleisten.

Von entscheidender Bedeutung für eine gesunde und saubere Lebensumwelt ist bereits die Standortwahl. So dürfen z. B. Wohngebiete nicht im Einflußbereich starker Luftverunreinigungen errichtet werden, oder es sind an der Störquelle Gegenmaßnahmen einzuleiten. Feuchte, nebelreiche Niederungen, Kaltluftbecken und sonnenarme Nordhänge eignen sich nicht zur Bebauung.

Zur Verbesserung der Luftverhältnisse ist die Anzahl der luftverschmutzenden Anlagen weiter zu reduzieren. Dazu ist die Einzelofenfeuerung schrittweise durch saubere Heizsysteme zu ersetzen. Wenn im Wohnungsneubau in den vergangenen 10 Jahren der Anteil der modernen Heizsysteme von 35 auf 95 Prozent gestiegen ist, dann ist das eine sehr positive Tendenz. Bei der Umgestaltung gibt es dagegen noch große Probleme. Außer diesen Maßnahmen zur Reinhaltung der Luft ist durch Einschränkungen der Asphalt- und Betonflächen im Stadtgebiet und durch Anlage von Grünflächen das Mikroklima zu verbessern. Freiflächen, Pflanzungen und Gewässer vermindern die sommerliche Überwärmung, regeln den Feuchtehaushalt, erhöhen den Luftaustausch und binden gleichzeitig den Staub.

In den zurückliegenden Jahrzehnten verschärfte sich der Widerspruch zwischen der Zunahme des Lärms in der Stadt und dem Bedürfnis des Bürgers nach Ruhe. Die Anzahl der durch Lärm verursachten gesundheitlichen Schädigungen hat bedeutend zugenommen. Dem Schutz vor Lärm ist im Städtebau deshalb bedeutend mehr Beachtung zu schenken, als das bisher geschehen ist. Dabei sind zuerst solche Lösungen anzustreben, die das Entstehen von Lärm vermeiden oder einschränken.

Bei städtebaulichen Planungsmaßnahmen, insbesondere des Wohnungsneubaus, sind wirkungsvolle Lärmschutzabstände einzuhalten. Unvermeidliche Lärmquellen sind an geeigneten Stellen zusammenzufassen. Beispielsweise müssen der fließende Verkehr stärker gebündelt und der ruhende Verkehr am Rande der Wohngebiete konzentriert werden. Um Abstandsflächen gering zu halten, sind Gebäude, Straßenabsenkungen, topographische Gegebenheiten und die Vegetation für eine Lärmabschirmung zu nutzen. Störende Arbeitsstätten in den

Altbaugeländen sind nach Möglichkeit zu verlagern.

Einen großen Teil des Trink- und Brauchwasseraufkommens gewinnen die Städte aus den Flüssen und Seen in ihrem Einzugsbereich. Die Reinhaltung der Gewässer ist sowohl aus diesen Gründen, aber auch zur Schaffung gesunder Umweltbedingungen für die Erholung zu gewährleisten. Die Qualitätsbeeinträchtigungen der Gewässer durch städtische Abwässer ist radikal einzuschränken.

Die Sammlung und kurzzeitige Lagerung des Hausmülls ist noch nicht befriedigend gelöst. Mit den neuen Wohnungsbautypen und durch städtebauliche Maßnahmen sind geeignete Lösungen einzuführen. Gleichfalls ist alles zu tun, um den Hausmüll und die Siedlungsabfälle schadlos zu beseitigen oder zu lagern.

### **8. Die Erhöhung der funktionellen und gestalterischen Qualität der Wohngebiete ist eine entscheidende Forderung zur Verbesserung der Lebensbedingungen**

Die Gestaltung des Wohnumlieus hat wesentlichen Einfluß auf den Lebensprozeß der Menschen, die Entwicklung der Persönlichkeit und die Familie. Die Wohnqualität bestimmt entscheidend die sozialen und kulturellen Beziehungen der Menschen im Wohngebiet. Sie ist u. a. abhängig von

- der Qualität der Wohnung, ihrer Ausstattung, Größe und Lage
- der Ausstattung des Wohngebietes mit gesellschaftlichen Einrichtungen zur Bildung und Erziehung, Versorgung und Dienstleistung, zur gesundheitlichen Betreuung und kulturellen Betätigung
- der verkehrstechnischen Erschließung und der Einordnung des ruhenden Verkehrs
- dem Angebot an Freiräumen, die entsprechend den Anforderungen der verschiedenen Bevölkerungsgruppen, insbesondere der Kinder und Jugendlichen, für Freizeitaktivitäten geeignet sind
- der architektonischen und städtebaulichen Gestaltung
- der Wirkung der Umweltfaktoren wie Luft, Lärm, Mikroklima
- den Beziehungen des Wohngebietes zu den anderen Teilen der Stadt, insbesondere zu den Arbeitsstätten, zu den zentralen gesellschaftlichen Einrichtungen und zu den Gebieten der Naherholung.

Die Gestaltung der Wohngebiete erfordert eine klare räumliche Ordnung. Eine gute Qualität des Wohngebietes setzt abwechslungsreiche Raumfolgen von der unmittelbaren Wohnungsbau über Räume mit größerer gesellschaftlicher Bedeutung bis zum gesellschaftlichen Zentrum des Wohngebietes voraus. Dazu sind sowohl in teils offener, großräumiger, als auch mit Straßen-, Platz- und Hofbebauung städtebauliche Räume für Einkauf, Kultur, Freizeit und Dienstleistung als Zentren gesellschaftlicher Kommunikation im Kontrast zum intimen Wohnbereich und zu begrünten Freiräumen für Erholung zu schaffen. Das ist nicht zuletzt deshalb notwendig, um eine enge persönliche Beziehung der Bürger zu ihrem Wohngebiet herzustellen.

Es hat sich gezeigt, daß der mehrgeschossige Wohnungsbau aus sozialen und ökonomischen Gründen die günstigsten Voraussetzungen für ein Wohnumlieu bietet, das den vielseitigen Ansprüchen der Menschen und ihren Vorstellungen von räumlichen Maßstäben gerecht wird. Die Bebauungshöhe in den Wohngebieten zu differenzieren, trägt dazu bei, städtebaulich interessante Raumfolgen zu schaffen. Da vorwiegend mehrgeschossige Wohngebäude ge-

baut werden, ist es städtebaulich wirkungsvoll, die höhere Bebauung zur Betonung der räumlichen Zusammenhänge und der topographischen Situation sowie zur Markierung gesellschaftlicher Zentren anzuwenden. Bei entsprechender Situation (z. B. Hangbebauung) sollten künftig auch Einfamilienhäuser in Kombination mit höherer Wohnbebauung errichtet werden. Die an verschiedenen Standorten geübte Praxis, ausschließlich vielgeschossig oder ausschließlich 5geschossig zu bauen, sollte nicht fortgesetzt werden. Im Interesse eines günstigen Wohnumlieus und einer rationalen Mischung unterschiedlich hoher Bebauung sollte deshalb unter Beachtung der verschiedenen Stadtgrößen die Einwohnerdichte den Wert von 200 Einwohnern je Hektar nicht unter- und den Wert von 350 Einwohnern je Hektar im allgemeinen nicht überschreiten.

Die Entwicklung der sozialistischen Gesellschaft führt zur weiteren Differenzierung der gesellschaftlichen und individuellen Lebensprozesse. Zu den Merkmalen sozialistischer Wohngebiete gehört deshalb, solche gesellschaftlichen Einrichtungen vorzusehen, mit denen die geistig-kulturellen Beziehungen gefördert werden. Aus den bisherigen Erfahrungen bei der Ausstattung der Wohngebiete mit gesellschaftlichen Einrichtungen lassen sich folgende Tendenzen ableiten:

- Volle Ausstattung der Wohngebiete mit Schulen, Kindereinrichtungen und Kaufhallen bei Begrenzung der Kaufhallengröße
- Ergänzung der Kaufhallen durch kleinere Läden und Fachverkaufsstellen
- Bau von kombinationsfähigen Mehrzweckgebäuden für Schulspeisung, Gaststätten und Kultureinrichtungen
- verstärkte Ausstattung mit Einrichtungen und Freiflächen für die Jugend, für Spiel und Sport
- Bau von Wohnungen und Einrichtungen für ältere und für behinderte Bürger sowie Schaffung der Einrichtungen zur ambulanten gesundheitlichen Betreuung
- Ausstattung mit Dienstleistungseinrichtungen, die mit den dazu notwendigen Reparaturwerkstätten verbunden sind.

In den Wohngebäuden sind im Bereich der wichtigsten Fußgängerzonen die Erdgeschosse verstärkt für eine gesellschaftliche Nutzung vorzusehen, um die Gemeinschaftszentren durch Einrichtungen längs der Fußwege zu ergänzen.

Wichtiger Bestandteil des Wohnumlieus ist die Gestaltung der Freiräume. Es handelt sich hierbei um die Nutzung der natürlichen Bedingungen, um die Grüngestaltung, um die Einbeziehung der bildenden Kunst und der Kleinarchitektur in die Planung der Freiräume also um Aufgaben der Gestaltung, die bei der komplexen Umgestaltung in unseren Wohngebieten früher oft nicht genügend beachtet wurden.

### **9. Zentren, Fußgängerbereiche und gesellschaftliche Bauten sind Konzentrationspunkte des gesellschaftlichen Lebens in der Stadt**

Das Zentrum spielt eine wichtige Rolle für die Entwicklung des gesellschaftlichen Lebens einer Stadt. Bei der Umgestaltung ist durch die weitere Konzentration von Einrichtungen des politischen und geistig-kulturellen Lebens, nicht zuletzt für Massenveranstaltungen, sowie für die materielle Versorgung und Erholung den neuen und sich wandelnden Ansprüchen der Bevölkerung Rechnung zu tragen. Dabei ist der Freizeitfonds der Bürger zu berücksichtigen und die Tatsache, daß ihre ideellen Bedürfnisse weiter zunehmen. Für die Gestaltung der



Stadtzentren gewinnt der nationale und internationale Tourismus immer mehr an Bedeutung. Die Entwicklung der Hauptstadt Berlin zur sozialistischen Metropole macht dies sehr anschaulich.

Das Zentrum für alle Bürger und Gäste der Stadt anziehend zu machen, heißt vor allem, im Rahmen der volkswirtschaftlichen Möglichkeiten unterschiedliche Einrichtungen und differenzierte städtebauliche Räume zu schaffen, mit denen die Bedürfnisse immer besser erfüllt, zwischenmenschliche Kontakte gefördert und eine Fülle von Erlebnissen vermittelt werden. Im sozialistischen Städtebau nehmen die gesellschaftlichen Einrichtungen, die allen Bürgern zur Nutzung offen stehen, sowohl an Bedeutung als auch an Anzahl zu. Es sollte Tradition werden, historische Gebäude und Anlagen in die Zentrumsgestaltung einzubeziehen, zusammenhängende Fußgängerbereiche, die vom Fahrverkehr getrennt sind, einzurichten und möglichst die Erdgeschoßzonen der gesellschaftlichen Nutzung vorzubehalten.

Die Verbindung zwischen Altem und Neuem in der Stadt, besonders in ihren Zentren, ist Ausdruck städtebaulicher Kontinuität. Das typische einer Stadt wird damit bewahrt und gleichzeitig weiterentwickelt. Das Zusammenspiel von Altem und Neuem ist ein wesentliches Element, mit dem Heimatverbundenheit, Geschichts- und Kulturbewußtsein gefördert werden. Eine wichtige Rolle spielen hierbei die Denkmäler und Gedenkstätten, die dazu beitragen, die revolutionären Traditionen des Volkes, vor allem die der Arbeiterklasse, bewußt zu machen.

Die Planung und Umgestaltung der Zentren stellt besonders an den Gesellschaftsbau hohe Anforderungen. Der Zustand ist zu überwinden, daß fast alle gesellschaftlichen Einrichtungen über ihre eigenen Gebäude verfügen, die weder zu größeren baulichen Strukturen noch zu geschlossenen räumlichen Ensembles verbunden werden können. Notwendig ist es, solche baulichen Strukturen für gesellschaftliche Einrichtungen zu entwickeln, die kombiniert werden können

- zu baulichen Komplexen unter einem Dach
- zu baulich-räumlichen Ensembles mit der Möglichkeit der Bildung von Plätzen, Straßen, Passagen, Höfen usw.
- in direkter Verbindung mit Wohngebäuden.

#### **10. Arbeitsstätten des produktiven Bereichs haben großen Einfluß auf die Entwicklung der Städte**

Produktionsstätten sind der entscheidende städtebildende Faktor. Sie sind der Platz, wo sich das gesellschaftliche Leben und die sozialistischen Beziehungen zwischen den Menschen am ausgeprägtesten entwickeln. Von ihnen gehen bestimmende Einflüsse auf die Entwicklung der Stadt aus.

Hervorgerufen durch den wissenschaftlich-technischen Fortschritt sind in vielen Bereichen der Volkswirtschaft in den letzten Jahren auch aus städtebaulicher Sicht Veränderungen eingetreten. Im Zuge der sozialistischen Rationalisierung wurden viele Produktionsstätten erneuert, modernisiert und effektiver gestaltet. Die Konzentration, Spezialisierung und Kooperation sind weiter vorangeschritten. Durch die Veränderung der Technologie und der Erzeugnisstruktur auch in den vorhandenen Industriebetrieben erhöht sich in verschiedenen Industriezweigen der Bedarf an Flächen. Es wachsen die Anforderungen an Infrastruktur, Betreuung und Kooperation.

Wegen ihrer wertvollen Grundfonds sind die städtischen Industriegebiete und die größeren Industrieflächen relativ stabile Elemente in der Struktur der Stadt. Auf Grund der ständigen Veränderungen in der Technologie vollziehen sich in den Betrieben innerhalb dieser Gebiete wesentliche Wandlungen. Deshalb sind diese Betriebe entsprechend ihrer Bedeutung und in Übereinstimmung mit den Erfordernissen der Gesamtentwicklung der Stadt so umzugestalten, daß sich sowohl die Produktion als auch die städtischen Lebensbedingungen möglichst störungsfrei und ungehindert entwickeln können. In den nächsten Fünfjahresplänen wird die Gestaltung der Arbeitsumwelt als Bestandteil der Arbeitskultur im Zusammenhang mit sozialplanerischen Gesichtspunkten an Bedeutung gewinnen.

Mit der Steigerung der industriellen Produktion wächst die Gefahr der Umweltbeeinträchtigung. Der unterschiedliche Charakter und die Intensität der Schadwirkungen erfordern ihre verstärkte Beachtung bei der städtebaulichen Planung besonders der Industrieflächen und bei allen betrieblichen Rationalisierungs- und Erweiterungsmaßnahmen.

Die Integration nichtstörender Arbeitsstätten in die Wohngebiete ist anzustreben. Dazu gehören Arbeitsstätten von Industrie- und Gewerbebetrieben kleiner bis mittlerer Größe sowie Arbeitsstätten aus nichtproduktiven Bereichen, wenn sie eine hohe Arbeitsplatzdichte, geringe Transportleistungen und Störwirkungen sowie einen hohen Anteil weiblicher Beschäftigter haben.

Ein schwieriges Problem bei der städtebaulichen Umgestaltung ist die Verlagerung der Gewerbestätten und der Kleinindustrie. Obwohl örtlich sehr unterschiedlich, muß in rekonstruierten Wohngebieten mit 5 bis 10 m<sup>2</sup> Gewerbefläche je Wohnung gerechnet werden. Außer der Verlagerung der Gewerbestätten und ihrer konzentrierten Unterbringung in speziellen Industriegebieten wie z. B. in Berlin – Storkower Straße – hat sich in der VR Polen die frühzeitige Errichtung von Neubauten in den Rekonstruktionsgebieten bewährt, die alle Kleinbetriebe, Gewerbestätten, Lagerräume usw. aufnehmen, mit dem Vorteil, daß die bestehenden territorialen Bindungen erhalten bleiben.

Die Entwicklung des Industriebaus sollte sich den neuen Bedingungen noch stärker anpassen, vor allem durch Gebäudesortimente, die eine große Flexibilität der Nutzung ermöglichen und in ihrer architektonischen Erscheinung den Anforderungen innerstädtischer Gestaltung gerecht werden.

Arbeitsstätten und Wohngebiete sollen günstig zueinander gelegen sein. Oft lassen sich schon mit relativ wenigen Wohnungen in Betriebsnähe komplizierte Fragen der Schichtarbeit und der optimalen Auslastung bestimmender Produktionslinien lösen. Die unmittelbare Zuordnung von Arbeitsstätten und Wohnungen schafft außerdem günstige Voraussetzungen für die gemeinsame Nutzung von Einrichtungen und Anlagen. Gesellschaftliche Einrichtungen, die auf dem Gelände oder in den Gebäuden der Betriebe liegen, sollten auch nach Betriebschluß für die Einwohner angrenzender Wohnbereiche zugänglich gemacht werden. Neuinvestitionen der Betriebe für gesellschaftliche Einrichtungen sind so zu planen, daß sie sowohl von der Bevölkerung als auch von den Angehörigen der Betriebe genutzt werden können. Das geschieht vorrangig durch Beteiligung der Betriebe am Bau von Wohngebietseinrichtungen.

#### **11. Der Verkehr, der die einzelnen Bereiche der Stadt verbindet, muß schnell, sicher, bequem und umweltfreundlich sein**

Eines der kompliziertesten Probleme des Städtebaus in Gegenwart und Zukunft ist der Verkehr. Seine Erweiterung und ständige Vervollkommnung erfordert einen hohen finanziellen und materiellen Aufwand. Zunehmender Verkehr ist ein untrennbarer Bestandteil wachsender Produktion, erhöhten Wohlstandes und steigender Mobilität. Er ist zu einem wichtigen Merkmal der modernen Stadt geworden. Seine heutige Struktur bringt aber neben den Vorzügen eine Fülle negativer Begleiterscheinungen mit sich (Lärm, Schmutz, Unfallgefahr, Verlängerung der Wegezeiten), die das städtische Leben immer stärker beeinträchtigen.

Auf den Straßen der DDR fahren derzeit u. a. 210 000 Lkw, 50 000 Spezialfahrzeuge, 18 000 Omnibusse und 1,5 Millionen Pkw. Die Zeit ist abzusehen, in der jede Familie nicht nur über eine eigene Wohnung, sondern auch über ein eigenes Auto verfügen wird. Bis 1990 wird sich die Anzahl der Pkw auf etwa das Dreifache erhöhen. Damit wird der individuelle Pkw weit stärker im fließenden, aber besonders im ruhenden Verkehr der Städte in Erscheinung treten.

Der öffentliche Nahverkehr ist so weiterzuentwickeln, daß er rationelle Lösungen für den Berufsverkehr, für die Fahrten in das Stadtzentrum und in die wichtigsten Naherholungsgebiete garantiert. Er hat die Attraktivität vor allem durch Sicherheit, Wirtschaftlichkeit, Bequemlichkeit und niedrige Fahrpreise zu gewährleisten. Es sind umweltfreundliche Massenverkehrsmittel zur Verfügung zu stellen, mit hohen Leistungsparametern, die durch die Anlagengestaltung auch voll zur Wirkung gebracht werden können (hohes Anzugsvermögen bei geringen Haltestellenabständen und dichter Zugfolge). In den Großstädten sind die verschiedenen Verkehrsarten weiter zu einem Verbundsystem zu vereinen. Die Lösung der Verkehrsprobleme ist nicht nur ein Planungs- und Investitionsproblem, sondern auch eine Frage des bewußten Verhaltens der Bürger.

Entsprechend den unterschiedlichen Bedingungen in Groß-, Mittel- und Kleinstädten sind besonders folgende Aufgaben differenziert zu lösen:

■ In den Stadtzentren sowie an wichtigen Knotenpunkten ist der Fußgänger- vom Fahrverkehr zu trennen. Stark frequentierte innerstädtische Bereiche sind als zusammenhängende Fußgängerzonen zu gestalten, die von den Massenverkehrsmitteln tangiert werden.

■ Innerstädtische Gebiete und Kleinstädte sind durch Umgehungsstraßen oder Regulierungsmaßnahmen vom Durchgangsverkehr zu befreien. Der Versorgungsverkehr in den Innenstädten ist außerhalb der Spitzenzeiten durchzuführen (z. Z. beträgt er in den am stärksten belasteten Zeiträumen noch 25 Prozent).

■ Durch den verstärkten Bau von Brücken und Tunneln sind kreuzungsfreie Lösungen sowohl für den Straßenverkehr als auch für durchgängig ebenerdige Fuß- und Radwege zu schaffen.

■ Zur Bewältigung des ruhenden Verkehrs und zur Entlastung der Innenstädte sind am Rande der Zentren und auch der Städte selbst möglichst an Haltepunkten des Massenverkehrs Parkmöglichkeiten zu schaffen.

■ Außer den jetzt üblichen Formen des Parkens sind weitere (bewachte Parkplätze, Parkgaragen, Parkpaletten usw.) einzuführen.



ren und zu erproben. Es ist zu berücksichtigen, daß auf derzeitig ebenerdigen Parkflächen später mehrgeschossige Parkanlagen (in den Zentren teilweise auch unterirdisch) zu errichten sind.

■ Für die Großstädte und bestimmte Bezirksstädte wird es erforderlich, die schienegebundenen Massenverkehrsmittel auf eigenen Trassen (als S-Bahn oder moderne Straßenbahn) zu erweitern oder neu einzurichten.

■ Um gesunde Wohnbedingungen zu gewährleisten, ist das Wohngebiet vom Durchgangsverkehr freizuhalten. Es ist so zu organisieren, daß die Bewohner ihre Ziele innerhalb des Wohngebietes zu Fuß mit geringem Zeitaufwand und ohne Gefährdung durch den Fahrverkehr erreichen können. Die Wohnbebauung ist so anzuordnen, daß im Wechsel Verkehrsflächen und verkehrsfreie Flächen, möglichst als große Grünräume, entstehen. Der überwiegende Teil des ruhenden Verkehrs ist am Rande des Wohngebietes unterzubringen, zum Teil auch auf bewachten Plätzen.

## 12. In den Städten ist ein Vorlauf bei der Schaffung stadttechnischer Anlagen, insbesondere zur Primärversorgung, zu schaffen

Die sozialistische Umgestaltung der Stadt, Erweiterung und Erneuerung sowie die Erhöhung ihrer Funktionstüchtigkeit lösen steigende Anforderungen an die Ausstattung mit Einrichtungen und Anlagen der technischen Infrastruktur aus. Die Nutzung der vorhandenen und der rechtzeitige Bau der langlebigen stadttechnischen Anlagen bestimmen immer mehr die Qualität, die Effektivität und das Tempo städtebaulicher Umgestaltungsmaßnahmen. Es verschärfen sich die Probleme der Wasserwirtschaft, der Energie- und Fernwärmeversorgung sowie der anderen Versorgungsträger infolge der ständigen Erhöhung des Bedarfs. Die Primäerschließung der Gebiete durch die eigenständige Investitionspolitik der Versorgungsträger wird besonders auch bei der komplexen Umgestaltung zu einem ersten Problem bei der weiteren Entwicklung des Wohnungs- und Städtebaus. Wichtig ist, den Zusammenhang zwischen Generalbebauungsplanung, Planung der stadttechnischen Netze und Generalverkehrsplanung herzustellen. Deshalb sind mit der Ausarbeitung dieser Pläne wirksame Maßnahmen zur Intensivierung der Produktion und zur Erweiterung der Kapazitäten im Tiefbau einzuleiten. Es sind vor allem rationelle Lösungen und effektive Technologien (wie Sammelkanalbauweise und Flachverlegung) breiter anzuwenden sowie andere neue Verfahren einzuführen.

Ein für den gesamten Städtebau wichtiges Problem ist die Entwicklung der Energieversorgung für neu zu errichtende oder zu rekonstruierende Wohngebiete. Hier fehlen begründete und auf weite Sicht in der Stadtplanung zu berücksichtigende Prinzipien. Der Einsatz von Wärmeversorgungssystemen verschiedener Medien, besonders auf der Basis gasförmiger Brennstoffe, und die Art ihrer Anwendung sind grundsätzlich zu klären.

Die Trassierung der Sammelkanäle in den Städten und in einzelnen Baugebieten sollte so erfolgen, daß diese später zu einem geschlossenen System vereinigt werden können. Bei der Umgestaltung besonders der Großstädte empfiehlt es sich, eine bauliche Gestaltung des unterirdischen Raumes vorzusehen, die seine flexible und zunehmende Nutzung vor allem in innerstädtischen Gebieten ermöglicht, und zwar nicht nur für stadttechnische Netze und An-

lagen, sondern auch für Einrichtungen zur materiellen Versorgung.

## 13. In der Stadt und im Wohngebiet wächst die Bedeutung der bildenden Kunst, der Kleinarchitektur und der Farbgestaltung

Architektur und bildende Kunst erhalten durch das Wohnungsbauprogramm neue wichtige Impulse, um die Wohnumwelt nicht nur komfortabler und gesünder, sondern auch immer schöner und interessanter zu gestalten. Besonders in städtischen Bereichen, die sich durch hohe gesellschaftliche Kommunikation auszeichnen (Einkaufszonen der Wohngebiete, Pausen- und Erholungsbereiche in Arbeits- und Ausbildungsstätten, Erholungsbereiche der Stadt und die Stadtzentren), sind die Werke der bildenden Kunst in ihrer ganzen Mannigfaltigkeit wirkungsvoll zur Geltung zu bringen.

Es ist notwendig, bereits in der Phase der städtebaulichen Planung auch die bildkünstlerischen Vorstellungen zu konzipieren. Dabei sind die bildenden Künstler als gleichberechtigte Partner von der Konzeption an bis zur bildkünstlerischen Ausführung einzubeziehen. Nur so wird es möglich, die ideelle Wirkung der städtebaulichen Räume durch anspruchsvolle bildkünstlerische Werke weiter zu steigern.

Gerade der planmäßige, d. h. aufeinander abgestimmte Einsatz von Plastiken, Wandbildern und dekorativen Gestaltungen, aber auch Elementen der Kleinarchitektur (Brunnen, Bänke, Spielgeräte, Kioske, Stadtbeleuchtung, Leuchtwerbung, Hinweisschilder, Werbung und Agitation, Festschmuck) schafft im innerstädtischen Bereich eine kulturreiche Umwelt.

Die Farbgestaltung darf im Städtebau nicht zur Buntheit oder zur dekorativen Überwucherung gebauter Strukturen führen. Sie muß vielmehr danach streben, in Übereinstimmung mit der architektonischen Absicht zur Betonung städtebaulich-räumlicher Zusammenhänge, zur Signalisierung wichtiger baulicher Elemente und zur Klärung funktioneller Strukturen, also zur gesellschaftlich sinnvollen Akzentuierung und Kennzeichnung städtebaulicher Elemente beizutragen.

## 14. Die sozialistische Umgestaltung der Städte erfordert, Altes und Neues zu vereinen

Die Verwirklichung des langfristigen Wohnungsbauprogramms führt dazu, daß in wenigen Jahren das Neue, das nach 1945 Gebaute, in den Städten dominieren wird. Diese Tatsache zwingt dazu, den sozialen, kulturellen und ökonomischen Wert der alten Substanz richtig einzuschätzen. Vieles aus der Vergangenheit hat auch künftig einen großen Nutzen für die sozialistische Gesellschaft. Sie schätzt die geistig-kulturellen Werte, die viele bestehende Gebäude und Anlagen verkörpern. Nicht zuletzt bildet die vorhandene Bausubstanz in den Städten und Dörfern einen hohen Anteil unseres Volksvermögens. Sie den heutigen Bedingungen und Bedürfnissen anzupassen, ist eine große städtebauliche und volkswirtschaftliche Aufgabe. Der Erneuerungsprozeß der Stadt erfährt durch das langfristige Wohnungsbauprogramm eine starke Beschleunigung. Mehr Bausubstanz wird in kürzester Zeit ersetzt werden als in der Vergangenheit. Dieser Prozeß wird durch die Einheit von Neubau, Modernisierung und Werterhaltung charakterisiert. Eine wichtige Aufgabe besteht darin, bestehende Qualitätsunterschiede zwischen einzelnen Wohnbereichen der Stadt zu verringern und die Wohnbedingungen in den

Altbauwohngebieten schrittweise an das Niveau der Neubaugebiete heranzuführen.

Von Fall zu Fall ist zu klären, worin der Wert des jeweiligen Gebietes für die sozialistische Umgestaltung der betreffenden Stadt besteht. Dabei geht die Skala von denkmalpflegerischer Erhaltung einzelner Gebäude über die Erhaltung städtebaulicher Räume bis zum völligen Ersatz und zur Herausbildung neuer Strukturen.

Die Erhaltung alter Wohnsubstanz führt zu einer Bereicherung des Angebotes an differenzierten Wohnsituationen. Sie bewahrt das vertraute soziale und lokale Milieu und erhöht die gestalterische Vielfalt.

Alte Bebauungsstrukturen sollten erhalten werden, wenn sie den neuen Anforderungen mit vertretbarem ökonomischen Aufwand angepaßt werden können oder wenn sie wesentlich zur Prägung des Antlitzes der Stadt beitragen.

Schlösser, Denkmäler, Parks und andere historische und künstlerische Anlagen und Bauten sind Eigentum des Volkes. Es ist ein Anliegen unseres sozialistischen Staates, die kultur-historisch bedeutsamen Stätten zu pflegen und im Rahmen der materiellen Möglichkeiten zu restaurieren. Historisch und baukünstlerisch wertvolle Bausubstanz, die mit geschichtlichen Ereignissen oder Epochen der Stadt oder des ganzen Landes eng verbunden ist, stellt ein wichtiges Element bei der Herausbildung des Charakteristischen einer Stadt dar. Eine zweckmäßige und geschickte Verbindung von Alt und Neu erhöht die Anziehungskraft der gesamten Stadt oder bestimmter Bereiche.

Die Gesichtspunkte des kulturhistorischen Wertes müssen mit den sozialpolitischen und ökonomischen Anforderungen immer wieder neu in Einklang gebracht werden. Dabei kommt es darauf an, nicht zuzulassen, daß nur das Stadtbild der alten Gesellschaftsordnung reproduziert wird oder ein beziehungsloses Nebeneinander entsteht, sondern daß das Typische und Eigenständige sozialistischer Stadtentwicklung immer deutlicher ablesbar wird. Diese Frage muß in jeder Stadt aus den konkreten örtlichen Gegebenheiten für sich beantwortet und differenziert gelöst werden.

## 15. Die Umgestaltung der Mittel- und Kleinstädte ist eine Schwerpunktaufgabe der 80er und 90er Jahre

Über 50 Prozent der Bevölkerung der DDR wohnt in den Mittel- und Kleinstädten. Diese Städte weisen in ihrer Funktion, Größe und Lage im Territorium differenzierte Bedingungen auf. Sie haben sich mit unterschiedlichem Tempo entwickelt. Viele dieser Städte haben sich zu Schwerpunkten der industriellen oder landwirtschaftlichen Produktion, des Verkehrs, der Erholung oder als Standorte der Staats- und Wirtschaftsleitung herausgebildet. Sie gehören zu den stabilen Elementen der Territorialstruktur und sind im Rahmen der volkswirtschaftlichen Möglichkeiten entsprechend den wachsenden Anforderungen zu entwickeln. Die Entwicklung vollzieht sich in den nächsten Jahrzehnten nicht überall in gleichem Maße.

Entsprechend der sozialpolitischen Zielstellung werden im Rahmen des langfristigen Wohnungsbauprogramms nach 1980 in einer großen Anzahl der Mittel- und Kleinstädte größere Neubau- und Modernisierungsvorhaben realisiert. Die Maßnahmen werden in erster Linie dort konzentriert werden, wo sich gute Entwicklungsmöglichkeiten für Industrie, Landwirtschaft und Erholung bieten und wo es notwendig ist, die Arbeits- und Lebensbedingungen schnell zu verbessern. Dabei ist die Entwicklung der



einzelnen Stadt nicht isoliert zu sehen, sondern die weitere Funktionsteilung und die Intensivierung der Beziehungen zwischen den Städten und zum übrigen Territorium müssen berücksichtigt werden. Für die langfristige Entwicklung der Mittel- und Kleinstädte ist zu entscheiden, in welcher dieser Städte umfassende Investitionen und wo im wesentlichen nur Erhaltungsmaßnahmen durchgeführt werden. Die örtlichen Räte tragen für die Rang- und Reihenfolge dieser Maßnahmen eine hohe Verantwortung. Die meisten der Mittel- und Kleinstädte haben in großen Teilen eine sehr alte Bausubstanz und in ihren Kernbereichen oft noch mittelalterliche Strukturen. Mit dem Übergang zum Ersatzneubau wird der Umgestaltungsprozeß der innerstädtischen Gebiete eingeleitet. Dort, wo größere Neubau- oder Modernisierungsmaßnahmen zu realisieren sind, werden sich die Struktur und das Erscheinungsbild dieser Städte umfassend verändern. Es wird darum erforderlich, für die Umgestaltung der Mittel- und Kleinstädte rechtzeitig

- wissenschaftliche Grundlagen, Zielstellungen, Kriterien und praktikable Methoden zu erarbeiten

- Beispielplanungen für ausgewählte typische Gebiete und städtebauliche großräumige Experimente durchzuführen, so wie es erste Ansätze in Greifswald und Bernau zeigen

- neue Formen der aktiven Beteiligung der Bewohner bei der Umgestaltung zu entwickeln, besonders auch mit Rücksicht auf den hohen Anteil von privatem Hausbesitz

- die städtebaulichen Anforderungen an die konstruktiven Systeme und Technologien für die Modernisierung und den Neubau von Wohngebäuden und gesellschaftlichen Einrichtungen unter Umgestaltungsbedingungen bei voller Nutzung der Möglichkeiten der WBS 70 zu präzisieren

- die Verantwortung der Räte der Städte und Gemeinden in diesem Prozeß voll auszuschöpfen und weiterzuentwickeln.

Die Planungs-, Projektierungs- und Ausführungskapazitäten für den Umgestaltungsprozeß sind nicht ausreichend. Sie werden auch in Zukunft trotz Mobilisierung weiterer Reserven begrenzt bleiben. Es ist darum notwendig, den Stadtplanern, Projektanten und Baubetrieben schnell praxiswirksame Anleitung und moderne Technologien und Ausrüstungen zu geben. Die Kommunalpolitiker und Volksvertreter in den örtlichen Räten sind durch Publikationen und Problemdiskussionen bei ihren Entscheidungen zur territorialen Entwicklung zu unterstützen.

## **16. Die Umgestaltung der Dörfer ist ein wichtiger Beitrag zur weiteren Entwicklung sozialistischer Arbeits- und Lebensbedingungen auf dem Lande**

Mit der sozialistischen Entwicklung, mit dem Übergang zur genossenschaftlichen Produktion auf industrieller Basis erhielt die Landwirtschaft neue Perspektiven zur schnellen Steigerung der Arbeitsproduktivität und zur entscheidenden Verbesserung der Arbeits- und Lebensbedingungen der Landbevölkerung. Damit wurde ein wesentlicher Schritt getan, den Grundwiderspruch zwischen Stadt und Land zu lösen. Heute leben etwa 25 Prozent der Bürger der DDR auf dem Lande. Sie sind auf eine Vielzahl von Siedlungen verteilt. Die Dichte des Netzes der Siedlungen und der Verkehrsbedingungen zwischen ihnen bieten die Voraussetzung, durch organisiertes funktionelles Zusammenwirken der ländlichen Siedlungen untereinander sowie mit den Städten auf dem Lande stadtähnliche Arbeits- und Lebensbe-

dingungen zu erzielen. Die Gemeindeverbände erweisen sich dabei als eine starke Triebkraft.

Dieser Prozeß im ländlichen Siedlungsgebiet dient der Verbesserung der Lebensbedingungen. Er führt zur Herausbildung sozialistischer Siedlungszentren und ist durch weitestgehende Konzentration der Investitionen für Wohn- und gesellschaftliche Bauten auf diese Zentren zu fördern. Der Wohnungsbau auf dem Lande und der Ausbau gesellschaftlicher Zentren erfolgen dabei in Übereinstimmung mit dem Aufbau industriemäßiger Großanlagen der Landwirtschaft.

Durch Konzentration und Spezialisierung der landwirtschaftlichen Produktion und dem damit verbundenen Aufbau von industriemäßigen Großanlagen am Rand oder außerhalb des Dorfes wird die landwirtschaftliche Produktion schrittweise aus den ländlichen Siedlungen herausgelöst. Damit entstehen Wohnsiedlungen, die besonders bei Einrichtung von Umgehungsstraßen frei von störenden Einflüssen der Produktion sind. Zahlreiche Beispiele, die in allen Bezirken der Republik zu finden sind, zeigen, daß ein gepflegtes Ortsbild dort gewahrt wird, wo ehemalige Wirtschaftsgebäude umgebaut oder abgetragen und an ihrer Stelle Gärten, Grünflächen, Spielplätze usw. angelegt werden.

Zur Verbesserung der Wohnbedingungen wurde in vielen Dörfern begonnen, Anlagen und Netze zur ingenieurmäßigen Versorgung anzulegen oder auszubauen. Dabei ist die Diskrepanz zwischen Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung schrittweise zu beseitigen.

Die Realisierung des Wohnungsbauprogramms auf dem Lande erfordert bautechnische und technologische Lösungen, die den spezifischen Erfordernissen ländlicher Siedlungszentren und insbesondere kleiner Landstädte – dem relativ geringen Neubedarf sowie den Erfordernissen der Verdichtung vorhandener Siedlungskörper z. B. durch Lückenbebauung – entsprechen.

## **17. Zur Gestaltung sozialistischer Wohnbedingungen werden Erzeugnisse in guter architektonischer Qualität benötigt**

Die funktionelle, wirtschaftliche und gestalterische Qualität der Wohnbebauung erfordert ein vielfältiges, wirtschaftlich vertretbares Sortiment an Bauwerksteilen, das sich in Übereinstimmung mit der industriellen Fließfertigung befindet. Aus der sozialistischen Lebensweise und den voraussehbaren Bedürfnissen der Werktätigen sind für das Sortiment der Bauwerksteile gestalterisch Konsequenzen zu ziehen. So sollte die baukünstlerische Gestaltung die Technik immer wirkungsvoller als Mittel zur Realisierung ihrer sozialen und kulturellen Zielstellung beeinflussen. Analysen zeigen, daß ein gewisses Standardangebot benötigt wird, mit dem folgende städtebauliche Forderungen zu erfüllen sind:

- differenzierte Gebäudehöhen und Bauteillängen

- wechselseitige oder zweiseitige Erschließbarkeit der Wohngebäude in Verbindung mit öffentlichen Durchgängen und Durchfahrten

- variable Nutzung der Erdgeschoßzone für gesellschaftliche Einrichtungen

- Eckausbildungen, Gebäudestaffelungen und Hangbebauungen

- Verbindungsglieder in Rechteck-, Trapez- und Dreieckform

- variable Gestaltung der Fassaden und Hauseingänge

- Punkthäuser, die in mindestens einer Richtung reihbar sind.

Mit den gegenwärtigen Wohnungsbauserien, besonders der WBS 70, sind wichtige Voraussetzungen für die Erfüllung dieser Forderungen geschaffen. Entscheidend ist jedoch, diese Möglichkeiten der Wohnungsbauserien voll zu nutzen und das Standardangebot differenzierter Gebäudeformen zu gewährleisten.

Bei der nach 1980 verstärkt einsetzenden Rekonstruktion und Erneuerung insbesondere der Mittel- und Kleinstädte wird sich die Anzahl kleiner Wohnungsbaustandorte in Altbaugebieten erhöhen. Die räumliche Enge in diesen Gebieten, ihr Maßstab, das unmittelbare Nebeneinander von Alt- und Neubauten und die Erhaltung kulturhistorisch wertvoller Substanz stellen hohe Anforderungen an die Konstruktionssysteme und die Bautechnologien des komplexen Wohnungsbaus.

Die bestehenden Konstruktionssysteme sind weiterzuentwickeln nach den Prinzipien der Variabilität und der Austauschbarkeit der Elemente. Bautechnologien mit günstigen Ausmaßen des Baustellenbereiches sowie flexible Transport- und Montageprozesse sind für das Bauen in innerstädtischen Gebieten unerlässlich, da die Bauprozesse in der Stadt die städtischen Funktionen nur wenig stören dürfen und umfassende Straßensperrungen zu vermeiden sind.

Um die gestalterischen Anforderungen zu erfüllen, wird für die Erdgeschoßzone der WBS 70 zur Mehrzwecknutzung ein skelettartiges Ergänzungssortiment für verschiedenartige gesellschaftliche Einrichtungen in Stahlbetonskelett-Bauweise entwickelt. Die Ortfertigung von Tragkonstruktionen sollte mehr als bisher genutzt werden. Das bedeutet, daß künftig neben der Montagebauweise Technologien des Monolithbaus (Tunnelschalung und andere Systeme mit hochmechanisierter Großflächenschalung) in die industrielle Entwicklung des Bauens stärker einzubeziehen sind.

Zur bestmöglichen Erfüllung funktioneller Anforderungen sind leistungsfähige Ausbaukonstruktionen mit hohem Gebrauchswert und guten bauphysikalischen Eigenschaften sowie geeignete Montage- und Verbindungstechniken zu entwickeln.

Von großer Bedeutung für die Qualität, die Behaglichkeit und Bequemlichkeit von Wohnungen ist die Qualität der Ausstattungsgüter und Ausbaumaterialien...

Da über die Hälfte des vom Bauwesen für den Wohnungsbau eingesetzten Materials in anderen Bereichen und Zweigen der Volkswirtschaft produziert wird, sind die Erzeugnisse der Zulieferindustrie in der notwendigen Qualität und Menge zu produzieren.

## **18. Die Erfüllung des Wohnungsbauprogramms stellt hohe Anforderungen an die Städtebauforschung und an deren Wirksamkeit**

Die Wissenschaft trägt bei der Verwirklichung des Wohnungsbauprogramms große Verantwortung, da die gesteckten Ziele und der dazu erforderliche Leistungszuwachs nur durch Nutzung aller gesellschaftlichen und volkswirtschaftlichen Ressourcen und durch Beschleunigung des wissenschaftlich-technischen Fortschritts erreicht werden können. Mit dem Wohnungsbauprogramm ist die Strategie von Partei und Regierung für die Verbesserung der Lebens- und Wohnbedingungen in wichtigen Teilen fixiert. Leitung, Zielstellung und Ablauf der Städtebauforschung sind folgerichtig aus dieser Strategie abzuleiten.

Die Städtebauforschung hat die notwendigen Maßnahmen und Möglichkeiten zur Erreichung der strategischen Zielstellung zu



untersuchen und zum gesellschaftlich effektiven Einsatz der für den komplexen Wohnungsbau vorgesehenen Mittel bei Gewährleistung einer hohen städtebaulich-architektonischen Qualität beizutragen. Sie hat wissenschaftliche Grundlagen zur Entwicklung von Städtebau und Architektur sowie zur städtebaulichen Planung der Umgestaltungsprozesse in Städten und Dörfern auszuarbeiten. Schwerpunkte der Forschungstätigkeit sind:

■ Vervollkommen der langfristigen Planung der sozialistischen Umgestaltung von Groß-, Mittel- und Kleinstädten

■ Ermittlung optimaler Relationen zwischen Wohnungsneubau, Erweiterung sowie Ersatz und Modernisierung in den Städten unterschiedlicher Kategorien für den Zeitraum nach 1980

■ Erhöhung der baukünstlerischen und funktionellen Qualität von Wohngebieten; Erarbeitung von Prinzipien und Kriterien zur Umgestaltung und Ausstattung von Wohn- und Mischgebieten

■ Grundsätze und Methoden zur langfristigen Planung der Industriegebiete hinsichtlich ihrer Struktur, Funktion, Ökonomie und Gestaltung

■ Umgestaltung ausgewählter Dörfer einschließlich der Rekonstruktion ihrer Substanz Wohn-, Gesellschafts- und Produktionsbauten

■ Untersuchung der Wechselbeziehung zwischen der Entwicklung der sozialistischen Gesellschaft und der Umgestaltung der Städte und Dörfer; Entwicklung einer marxistischen Theorie und Geschichte des Städtebaus und der Architektur.

Mit den Ergebnissen der Städtebauforschung ist die Städtebaupolitik hinsichtlich der zu lösenden sozialen, ökonomischen, funktionellen, gestalterischen, verkehrs- und stadttechnischen, hygienischen, bautechnischen und anderen Aufgaben wissenschaftlich zu fundieren. Gleichzeitig ist mit ihnen die Bewußtseinsbildung in der Bevölkerung zu fördern und sind die im städtebaulichen Planungs- und Projektierungsprozeß Beteiligten damit zu qualifizieren.

Zur Erhöhung der Wirksamkeit der Ergebnisse der Städtebauforschung ist die Forschungstätigkeit in enger Verflechtung mit der Praxis durchzuführen. Dazu ist die Zusammenarbeit mit den Büros für Städtebau und den Baukombinaten zu vertiefen. Die in den letzten Jahren vom Institut für Städtebau und Architektur durchgeführten Konsultationen und Begutachtungen für Generalbebauungs- und Wohngebietsplanungen haben sich als sehr nützlich für die Verbesserung der städtebaulichen Planung und für die Erkenntnisgewinnung in der Forschung erwiesen. Experimente und Beispielplanungen einschließlich der umfassenden Auswertung realisierter städtebaulicher Maßnahmen sind deshalb verbunden mit theoretischen Verallgemeinerungen – ein wichtiger Bestandteil der Städtebauforschung.

Städtebauforschung erfordert ein komplexes Herangehen an die sozialen, ökonomischen, territorialen, technischen und anderen Aspekte des jeweiligen Problems. In die Forschungstätigkeit sind deshalb die anderen wissenschaftlichen Disziplinen wie Territorialforschung, Gesellschaftswissenschaften, Verkehrsforschung usw. einzubeziehen. Dazu ist eine langfristige Planung der Forschungstätigkeit und eine ständige Koordinierung mit den verschiedenen Wissenschaftsdisziplinen und Institutionen unerlässlich.

Ganz besondere Bedeutung hat die Zusammenarbeit mit der sowjetischen Städtebauwirtschaft, weil sie auf langjährige und er-

folgreiche Erfahrungen zurückblicken kann. Außerdem werden in der Sowjetunion große städtebauliche Experimente – z. B. im Wohngebiet Tschertanowo in Moskau – durchgeführt, mit denen die sowjetischen Architekten wichtige Erkenntnisse, insbesondere hinsichtlich der Zusammenhänge zwischen sozialen und städtebaulichen Einflußfaktoren bei der Planung komplexer Wohngebiete gewinnen. In der DDR sollten in Auswertung dieser Erkenntnisse sowie der eigenen Erfahrungen beim Forschungsprojekt Greifswald und bei den Planungen in Berlin, Rostock, Magdeburg, Zwickau und anderen Städten für den nächsten Fünfjahrplan bereits jetzt geeignete Objekte ausgewählt werden, mit denen bei Inanspruchnahme geringer zusätzlicher Mittel städtebauliche Probleme der 80er Jahre untersucht und ihre Lösungen erprobt werden können.

#### **19. Die wachsende Verantwortung der Architekten, der Ingenieure und Ökonomen und die steigenden Anforderungen an ihren Bildungsstand sind eine untrennbare Einheit**

Die mannigfaltigen Aufgaben bei der Erfüllung des Wohnungsbauprogramms sowie bei der komplexen Umgestaltung der Städte und Dörfer stellen hohe Anforderungen an die Architekten, Ingenieure und Ökonomen, unabhängig davon, ob sie in der bautechnischen Projektierung, der städtebaulichen Planung, der Forschung und Lehre oder in der staatlichen Leitung arbeiten. Starkes soziales Engagement, fundierte technische und künstlerische Fähigkeiten und nicht zuletzt die Formen kollektiver Arbeit, die im Städtebau unerlässlich sind, setzen bei allen Beteiligten eine ständige höhere politische und fachliche Qualifikation voraus. Einen Fachmann, der auf der Höhe unserer Zeit steht, zeichnet eine feste marxistisch-leninistische Überzeugung und berufliche Meisterschaft aus, die sich auf einem umfassenden Allgemeinwissen gründet und die gepaart ist mit der Fähigkeit, die sozialistische Gemeinschaftsarbeit komplex zu organisieren. Er muß vor allem ein leidenschaftlicher Kämpfer für den Sieg neuer, kühner Ideen und rationaler Lösungen sein. Neben der Erfüllung der Aufgaben des komplexen Wohnungsbaus bietet die bevorstehende Neu- und Umgestaltung vieler Mittelstädte ein sehr lohnendes Einsatzgebiet auch für junge fähige Kader.

Die Baukombinate, die wissenschaftlichen Einrichtungen, die Hochschulen des Bauwesens, der Bund der Architekten der DDR und die Kammer der Technik sollten, ausgehend von diesen hohen Anforderungen, ihre politisch-ideologische und weiterbildende Tätigkeit durch ein interessantes geistig-kulturelles und gesellschaftliches Leben bereichern sowie durch eine systematische Öffentlichkeitsarbeit Einfluß auf die Entwicklung von Städtebau und Architektur und die Heranbildung sozialistischer Persönlichkeiten nehmen.

Die Ausbildung des Architektennachwuchses an den Hochschulen muß darauf gerichtet sein, eine größere Komplexität zu erreichen sowie durch stärkere Vermittlung von Städtebau- und Architekturproblemen, die in der DDR zu lösen sind, Voraussetzungen zu schaffen, die die Einarbeitungszeit der Absolventen in der Praxis verkürzen.

Das große Kollektiv der Architekten, Ingenieure und Ökonomen stellt sich im sozialistischen Wettbewerb hohe Ziele und setzt sich für den effektivsten Einsatz der Investitionen bereits in der Phase der städtebaulichen Planung und Projektierung ein. Im kameradschaftlichen Zusammenwirken mit

den Kollektiven auf den Baustellen stellen sie unter Beweis, daß die Qualität eines Bauwerkes, eines Ensembles oder eines Wohngebietes großen ökonomischen Nutzen, gute funktionelle Eigenschaften und eine hohe architektonische Aussage in sich vereinigt.

Eine besondere Rolle spielt in diesem Zusammenhang der Architekturwettbewerb. Besonders die Erfahrungen seit der 10. Tagung des Zentralkomitees der SED zeigen, daß auf diesem Weg wichtige Ideen gefunden werden und durch Teilnahme erfahrener Kollektive der städtebauliche Planungsvorlauf verbessert werden kann.

Die Bedingungen sind herangereift, wo es sich empfiehlt, den Architekturwettbewerb von der Ideenfindung bis zur baulichen Realisierung in Stufen durchzuführen.

#### **20. Die demokratische Mitverantwortung der Bürger ist eine wesentliche Vorbedingung für die Entwicklung von Städtebau und Architektur im Sozialismus**

Alle baulichen Veränderungen in der Stadt, besonders aber die Verbesserung der Wohn- und Versorgungsbedingungen, wirken sich unmittelbar auf das Leben der Bürger aus. Überall ist zu verzeichnen, daß das öffentliche Interesse an der Entwicklung der Stadt und an städtebaulichen Fragen wächst. Die sozialistische Demokratie bietet viele Möglichkeiten zur Einbeziehung der Bürger in die Planung und Realisierung städtebaulicher Maßnahmen.

Die großen Aufgaben des Wohnungsbauprogramms verlangen unter der Führung der Partei der Arbeiterklasse die weitere Förderung der aktiven Mitarbeit und die Mobilisierung neuer Initiativen der Bevölkerung. Insbesondere die beginnenden Umgestaltungsmaßnahmen berühren die Bürger unmittelbar. Solche bewährten Formen wie die Bewegung „Schöner unsere Städte und Gemeinden – mach mit!“, die Aktivitäten der Betriebe, AWGs und Hausgemeinschaften sollten für die Erhaltung und Modernisierung der Wohnsubstanz und die Verschönerung der unmittelbaren Wohnumwelt weiterentwickelt werden. Die Bürger leisten damit einen großen Beitrag zur besseren Befriedigung der Bedürfnisse und schaffen erhebliche materielle Werte.

Entsprechend dem Verfassungsgrundsatz „Plane mit, arbeite mit, regiere mit“ ist jedoch die Mitwirkung der Bürger bereits im Planungsstadium besser als bisher zu gewährleisten und zu organisieren. Die Volksvertreter und ihre ständigen Kommissionen haben hier ein wichtiges Betätigungsfeld, beispielsweise sollten die langfristigen Konzeptionen zur Entwicklung der Städte mit weiten Kreisen der Bevölkerung beraten und Möglichkeiten wie die öffentliche Auswertung und Diskussion von Architekturwettbewerben, die Information und Publikation zu städtebaulichen Problemen u. ä. sollten intensiv genutzt werden.

Die Erfahrungen lehren, daß es dort am besten geht, wo bereits die Bauaufgaben mit der Bevölkerung diskutiert werden und wo es ein ständiges enges Zusammenwirken zwischen den Kommunalpolitikern und der Bevölkerung gibt.

In dem Maße, wie die Bürger an der Entwicklung ihrer Stadt, ihres Betriebes oder ihres Wohngebietes Anteil nehmen und aktiv mit Hand anlegen, werden sie von ihrer Umwelt Besitz ergreifen und sich mit ihr identifizieren. Der Prozeß der demokratischen Mitverantwortung und Mitwirkung trägt in entscheidendem Maße zur Herausbildung eines sozialistischen Eigentümerbewußtseins und damit zur Identifizierung der Bürger mit ihrem Staat bei.



# Wohnungsbauserie 70 - Gemeinschaftsprojekt von Forschung und Produktion für die Intensivierung des Wohnungsbaus

Dr. Hans Krause  
Dr. sc. techn. Kurt Lembke  
Bauakademie der DDR  
Institut für Wohnungs- und Gesellschaftsbau



1  
Fünfgeschossige Neubauten in der Rutnickstraße in Berlin. Loggiagegestaltung

Alle materiell-technischen Ressourcen und schöpferischen Kräfte umfassend für den Bau von vielen guten Wohnungen zur Lösung der Wohnungsfrage zu nutzen – das ist der hohe gesellschaftliche Auftrag an alle Bauschaffenden für die nächsten ein- einhalb Jahrzehnte. Damit sind wir Architekten maßgeblich an der Gestaltung eines sozialen Grundprozesses beteiligt, der wesentlichen Einfluß auf die weitere Entwicklung des Sozialismus in unserem Lande nimmt.

Die Lösung der Wohnungsfrage, die nur auf der dem Sozialismus eigenen politischen, ökonomischen und kulturellen Grundlage möglich ist, erfordert sowohl den effektivsten Einsatz eines erheblichen Teiles des Nationaleinkommens als auch die sorgfältige Beachtung der sich herausbildenden sozialistischen Lebensweise. Vor allem von dieser Seite werden die Erwartungen der Werktätigen an den Wohnungsbau und ihr Urteil über seine Qualität geprägt sein.

Mit dem im Wohnungsbauprogramm der DDR vorgesehenen Neubau und der Modernisierung von rund 3 Millionen Wohnungen im vor uns liegenden Zeitraum von 15 Jahren werden 1990 mehr als 75 % der Bevölkerung in nach 1950 neu errichteten bzw. modernisierten Wohnungen leben. 1970 betrug dieser Anteil 20 %. Allein dieser Zahlenvergleich verweist auf die außerordentliche Intensität der ökonomischen wie auch der sozialen Seite des gesellschaftlichen Prozesses zur Lösung der Wohnungsfrage.

Ganz offensichtlich ist, daß jeder Fortschritt bei der weiteren Verbesserung des Wohnniveaus einen entsprechenden Anstieg der Effektivität unserer Produktion verlangt.

Die vom VIII. Parteitag der SED formulierte Hauptaufgabe gilt natürlich auch in vollem Maße für den Wohnungsbau. Mehr Wohnungen mit höheren Gebrauchswert- eigenschaften und guter städtebaulich-

architektonischer Qualität sind nur auf der Grundlage eines steigenden Entwicklungstempos der Wohnungsbaubranche, der Erhöhung ihrer Effektivität und des schnellen Wachstums der Arbeitsproduktivität möglich.

Deshalb spielen bei der weiteren Entwicklung des komplexen Wohnungsbaus der quantitative und qualitative Aspekt eine gleichermaßen wichtige Rolle. Wunschvorstellungen, die die ökonomische Realität ignorieren, dienen ebenso wenig der Sache, wie eine prinzipienlose, pragmatische Orientierung ausschließlich auf die Anzahl der zu bauenden Wohnungen. Notwendig sind vermehrte Anstrengungen im schöpferischen Suchen nach verbesserten funktionell-gestalterischen und konstruktiv-technologischen Lösungen, die es gestatten, guten Wohnungsbau zu wirtschaftlichen Bedingungen zu machen.

In welcher Qualität das in der bisherigen Geschichte unerfüllt gebliebene Grundbedürfnis nach menschenwürdigem Wohnen für alle Mitglieder der Gesellschaft befriedigt wird, hängt daher ganz wesentlich vom Vermögen der Architekten zur Gemeinschaftsarbeit mit allen am Wohnungsbau Beteiligten ab, um diesen Intensivierungsprozeß erfolgreich zu beherrschen.

## Zielstellungen für die Ausarbeitung der WBS 70

Um den gesellschaftlichen Erfordernissen gerecht zu werden, gilt es, im Wohnungsbau Lösungen zu schaffen, die eine schrittweise Verbesserung der Wohnqualität mit den geplanten materiellen Möglichkeiten auf lange Sicht gewährleisten. Von diesem Grundanliegen ist die Ausarbeitung der WBS 70 diktiert.

Insofern wird sie eine vervollkommnungs- und entwicklungsfähige Wohnungsbauserie sein. Sie schließt alle progressiven Erkenntnisse und Erfahrungen, über die unser Wohnungsbau verfügt, ein und ist in ihren wich-

tigen Grundparametern mit den RGW-Ländern abgestimmt, um die Vorzüge der sozialistischen ökonomischen Integration nutzen zu können. Ihr Hauptvorteil wird darin bestehen, mit einer einheitlichen wissenschaftlich-technischen Politik die territorialen Unterschiede in der konstruktiv-technologischen Entwicklung bei der weiteren Industrialisierung des Wohnungsbaus schrittweise zu überwinden.

Günstige ökonomische und vielseitige funktionell-gestalterische Effekte können dadurch im Maßstab des gesamten Landes wirksam werden. Sicherlich ist dieser Prozeß auch unter Beachtung des Reproduktionszyklus der materiell-technischen Basis des Wohnungsbaus nicht über das Knie zu brechen, sondern wird mehrere Jahre in Anspruch nehmen. 1980 werden etwa 40 % aller Wohnbauten in der WBS 70 errichtet werden. Teillösungen der WBS 70 sind jedoch schon gegenwärtig bei der Rationalisierung bestehender Werke und Technologien sowie bei der Weiterentwicklung vorhandener Erzeugnisse einzuführen.

Aus kursoziologischen Untersuchungen, die nach dem VIII. Parteitag der SED in Großbetrieben durchgeführt wurden, lassen sich folgende Hauptwünsche der Werktätigen hinsichtlich der Wohnung ableiten:

1. Vergrößerung der Wohnung einerseits durch die Erhöhung der Raumanzahl vor allem für die nach Geschlechtern getrennte Unterbringung der Kinder und andererseits durch die Vergrößerung des Wohnzimmers, das für die unterschiedlichen Freizeitaktivitäten der Familie gute Voraussetzungen bieten soll.

2. Verbesserung der funktionellen Organisation der Wohnung durch günstigeren Zuschnitt der Räume bei Vermeidung extremer Raumproportionen, die Anordnung des Eßplatzes mit möglichst kurzen Wegen zur Küche in Verbindung mit dem Wohnraum; Voraussetzungen für eine sinnvolle Möblierung durch geschlossene Stellflächen und





2

Reduzierung der Türschläge und ausreichende Abstellflächen.

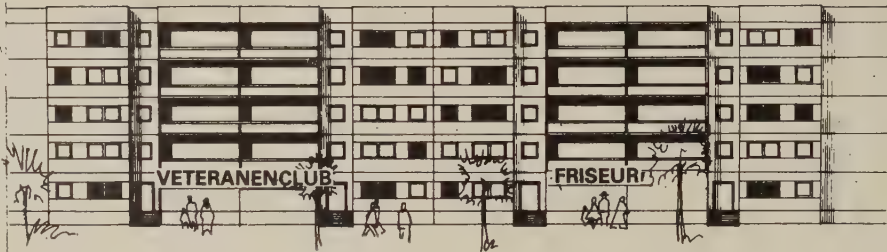
3. Differenzierung der Küchen entsprechend den Wohnungsgrößen und Einbeziehung des Eßplatzes je nach Bedarf in den Küchenraum. 60 bis 80 Prozent aller Haushalte wünschen einen Eßplatz in der Küche bzw. in direkter Verbindung zur Küche.

4. Verbesserter Schutz vor störenden Umwelteinflüssen insbesondere dem Lärm. Das betrifft sowohl funktionelle als auch bauphysikalische Bedingungen zur Sicherung ruhiger, störungsfreier Schlafräume. (Schichtarbeiter!)

5. Verbesserung der sanitären Bedingungen und Anwendung moderner regelbarer Heizsysteme zur Erleichterung der Hausarbeit und Erhöhung des Wohlbefindens in der Wohnung. 1970 waren 42 Prozent aller Wohnungen der DDR mit Innentoilette und 39 Prozent mit Bad oder Dusche ausgestattet. 1980 wird dieser Ausstattungsgrad 75 Prozent bzw. 70 Prozent betragen. Mit der vorgesehenen Erhöhung der Normative für die durchschnittliche Wohnungsgröße und den finanziellen Aufwand wird die Erfüllung vieler dieser grundsätzlichen Ansprüche an die Qualität der Wohnung berücksichtigt.

Hinsichtlich der städtebaulichen Kriterien folgt die Ausarbeitung der WBS 70 den Prinzipien, die die 31. Plenartagung der Bauakademie der DDR vom November des vorigen Jahres für die Erzeugnisentwicklung im Wohnungsbau geltend machte. Dazu wird in den Thesen der Tagung die Schaffung eines vielfältigen, wirtschaftlich vertretbaren Sortimentes von Gebäudeteilen, das sich in Übereinstimmung mit der industriellen Fließfertigung befindet, betont. Dieses Standardangebot muß dabei folgende städtebauliche Forderungen erfüllen:

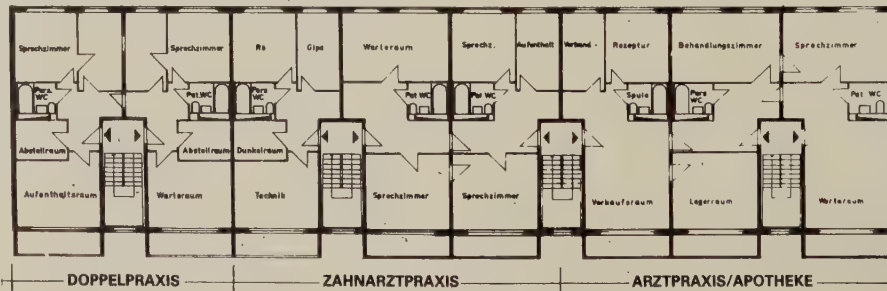
- Differenzierte Gebäudehöhen und -längen
- Wechselseitige oder zweiseitige Erschließung



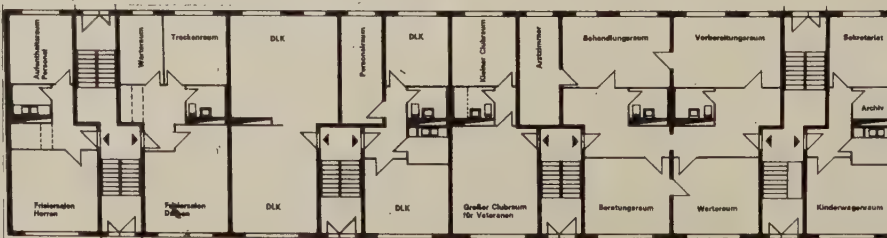
Anordnung von Klubräumen (Veteranenklub, Volkssolidarität)  
Nutzung der Klubräume auch durch Hausgemeinschaften



Unterbringen von Einrichtungen der ambulanten medizinischen Betreuung



Gemischte Funktionen im Erdgeschoß







4

2  
Neubrandenburg-Oststadt.  
Blick auf ein Wohnensemble

3  
Flexible Nutzung der Erdgeschoßzone in Wohnbauten für gesellschaftliche Funktionen

4  
Neubrandenburg-Oststadt. Fassadendetail

5  
Gestaltung der Wohnhofseite durch differenzierte Fassaden und den Einsatz der Farbe

barkeit der Wohngebäude in Verbindung mit öffentlichen Durchgängen und -fahrten

- Variable Nutzung der Erdgeschoßzone für gesellschaftliche Einrichtungen
- Eckausbildungen, Gebäudestafflungen und Hangbebauungen
- Verbindungsglieder in Rechteck-, Trapez- und Dreieckform
- Variable Gestaltung der Fassaden und Hauseingänge
- Punkthäuser, die in mindestens einer Richtung reihbar sind.

Gleichzeitig wird darauf verwiesen, daß die baukünstlerische Gestaltung die Technik immer wirkungsvoller als Mittel zur Realisierung ihrer sozialen und kulturellen Zielstellung beeinflussen sollte. Überall, wo über die WBS 70 diskutiert wird, entbrennt gerade zum Umfang des Angebotes ein intensiver Meinungsstreit, sowohl aus der Sorge heraus, jede Enge zu vermeiden, als auch aus dem Bestreben, das Elementesortiment nicht ausufern zu lassen und die Schnellbaufähigkeit zu gewährleisten.

Die Zentrale Arbeitsgruppe Projektierung im Erzeugnisgruppenverband Wohnungs- und Gesellschaftsbau beschäftigte sich im Oktober 1974 in einer mehrtägigen Arbeitskonferenz auch mit dieser Problematik. Man muß ihrer Auffassung zustimmen, daß die Qualität städtebaulicher Lösungen nicht



5

schlechthin abhängig ist von Umfang und Vielfalt des Erzeugnisangebotes, sondern von einem zwar begrenzten, aber in sich abgestimmten Sortiment kombinierbarer Erzeugnisse, das stufenweise erweiterungsfähig ist.

Die enorme Steigerung der Wohnungsbauproduktion um durchschnittlich 7,5 bis 8 Prozent jährlich zwang bereits, mit der konzeptionellen Vorbereitung der WBS 70 solche konstruktiv-technologischen Lösungen anzusteuern, die einen hohen Zuwachs an Arbeitsproduktivität sichern und den Materialeinsatz sowie den Energieverbrauch im Vergleich zu den laufenden Serien senken. In der Tat kann von Kontinuität im Wohnungsbau berechtigt nur dann die Rede sein, wenn eine neue Serie die technisch-ökonomischen Werte der Bestlösungen vorgegangener Serien übertrifft und neue Vorzüge in der Gebrauchswertqualität bietet.

Mit dem Plan Wissenschaft und Technik wurden für die WBS 70 folgende ökonomische Zielstellungen vorgegeben (Die Werte beziehen sich auf eine Vergleichswohnungseinheit von 56 m<sup>2</sup>):

- Arbeitszeitaufwand: 600 h (Vorfertigung u. Baustelle)
- Bauzeit für 40 WE: 40 d
- Betonstahlbedarf: 1,5 bis 1,35 t
- Zementbedarf: 11 t
- Baugeschwindigkeit: 3,33 WE/a
- Wärmeverbrauch: 4100 Kcal/h

Zur Erreichung dieser Werte ist die Entwicklung großflächiger Elementenanzahl je WE, die durchschnittliche Elementenanzahl je WE zu verringern, den Formenauslastungsgrad zu erhöhen und die Laststufe 6,3 Mp optimal zu nutzen, ebenso maßgeblich wie die Entwicklung rationeller Verbindungstechniken und Montagetechnologien. Aber auch die weitgehende Einbeziehung des bautechnischen und gebäudetechnischen Ausbaus in den durchgängig industrialisierten Fertigungs- und Bauprozess, rationelle Tiefbau-

lösungen wie Leitungsgang und Komplexstation, die Eignung der Elemente für gesellschaftliche Einrichtungen in der Wandbauweise und die Kombinierbarkeit des Plattenbaus mit einer leistungsfähigen Stahlbetonskelett-Montagebauweise sind schließlich wichtige Bedingungen für die Senkung des Aufwandes an vergegenständlichter und lebendiger Arbeit im komplexen Wohnungsbau.

Nun ist es eine bekannte Tatsache, daß Intensivierungsprozesse um so erfolgreicher verlaufen, je besser die gegenseitige Bedingtheit und Verflechtung ihrer Faktoren beherrscht werden. Diese Erkenntnis auf die Erfüllung der vorgenannten Zielstellung bezogen, macht deutlich, daß sie nicht nach „Fakultäten“ getrennt erreicht werden können. Die weitere Ausarbeitung der WBS 70 ist eine komplexe Aufgabe von Forschung und Produktion, um die funktionellen, konstruktiven, technologischen, gestalterischen und ökonomischen Faktoren zu einer neuen Synthese im Wohnungsbau zu führen.

#### Zum Bearbeitungsstand der WBS 70

Mit der Bestätigung der Grundregeln für die WBS 70 durch das Ministerium für Bauwesen im August 1972 fanden die grundlegenden Entwicklungsarbeiten ihren Abschluß.

Die Probe aufs Exempel mit der Ersteinführung in Neubrandenburg seit Oktober 1972 bestätigte durch die Erreichung der geplanten ökonomischen Zielstellung die Richtigkeit dieser umfassenden Rationalisierungskonzeption für den Wohnungsbau. Damit war ein wichtiger Ausgangspunkt für die planmäßige Organisation der Breitereinführung der WBS 70 gesetzt. Wesentliche Hauptmaßnahmen in dieser Hinsicht, die untereinander im engen Zusammenhang stehen, sind das Plattenwerksprogramm, die Ausarbeitung der Projekte für das Gebäudeteil-Grundsortiment und die Anfertigung der Elementekataloge.



Die Orientierung auf die Laststufe 6,3 Mp und die Elementgrundform von 6000 mm  $\times$  3000 mm unter den Bedingungen der Querwandbauweise, in der die mehrschichtigen Außenwandplatten wesentlich an der Gebäudelängsstabilisierung beteiligt sind, ermöglicht freie Rasterfelder von 6 m  $\times$  12 m, so daß im Regelfall innerhalb einer 3-Raum-Wohnung keine tragenden oder aussteifenden Innenwände notwendig sind. Mit dieser Minimierung einschränkender Faktoren des Konstruktionssystems ist ein bestimmtes Maß an funktioneller Variationsfreiheit erreicht worden. Gegenwärtig kann dieser Vorteil mit der unterschiedlichen Anordnung leichter Trennwände genutzt werden. Zugleich sind aber auch Voraussetzungen für eine weitere Etappe geschaffen; nämlich die nutzungsbestimmenden Ausbauelemente, die dem physischen und moralischen Verschleiß unterliegen, von der Gebäudekonstruktion, die mehrere Generationen überdauert, zu trennen.

Damit bestehen zum einen Möglichkeiten für funktionelle Veränderungen entsprechend sich weiterentwickelnder Wohnbedürfnisse während der gesamten Nutzungsdauer der Wohngebäude, und zum anderen wird ein erster Schritt auf dem Wege vom „Anpaßbau“ zum „Austauschbau“ im Instandhaltungsgerechten Bauen vorbereitet.

Die konstruktiv-technologische Konzeption der WBS 70 entspricht dem internationalen Trend in der Entwicklung der Plattenbauweise. Das bezieht sich vor allem auf

- die Verwendung großflächiger, geschoßhoher, über 1 bis 2 Räume reichende Elemente
- die Kombination von flächigen und räumlichen Elementen, wie Sanitärzelle, Aufzugsschachtraumelement, geschoßhohes Müllschachtelement
- die Erhöhung des Vorfertigungsgrades großflächiger Elemente und der Qualität der Ausbauarbeiten wie sichtflächenfertige Außenwandelemente, vorbereitete zimmerseitige Oberfläche, beschichtete Dachelemente, die mit der Montage sofort wasserführend sind, vorkomplettierte Treppenelemente u. a. m.
- die Anwendung des gleichen Elementesortimentes im mehr- und vielgeschossigen Wohnungsbau.

Besonderes Gewicht für die Sicherung der Gebrauchswertqualität zu wirtschaftlichen Bedingungen erlangt die Optimierung der funktionellen und konstruktiv-technologischen Faktoren.

Beispielsweise ist die Tatsache unbestritten, daß mit der Verkürzung des Frontlängenanteiles je Wohnungseinheit und der damit anwachsenden Gebäudetiefe städtebauökonomische Vorteile verbunden sind. Aber abgesehen davon, daß bei der wirtschaftlichen einseitigen Kranmontage durch die Vergrößerung der Gebäudetiefe sich die Möglichkeiten des horizontalen Versatzes der Gebäude verringern, ist die Verkürzung der Frontlänge immer in ihrer Auswirkung auf die funktionelle Variabilität hinsichtlich der Küchen- und Treppenauslagen zu sehen. Ein mit diesem Bezug durchgeführter Vergleich anhand einer 3-Raum-Wohnung für 4 Personen (verschiedene Verhältnisse von Frontlänge/Gebäudetiefe; 14,40 m/9,60 m; 13,20 m/12,00 m; 12,00 m/12,00 m; 10,80 m/14,40 m) ergab, daß die Frontlänge der WBS 70 (13,20 m) die Gebäudetiefe (12,00 Meter) in jenem Bereich hält, der gegenüber den bisherigen Typenprojekten eine Vergrößerung und damit wirtschaftliche Vorteile bedeutet, jedoch für die Grundrißkonzeption alle Möglichkeiten verschiede-

ner Küchenlösungen und Treppenarten offenhält.

Eine bedeutsame Optimierungsaufgabe von gravierendem Einfluß auf die funktionell-gestalterischen Lösungen ist die Bestimmung des vereinheitlichten, universell einsetzbaren Elementesortimentes. Hier gilt es mit dem Blick auf die Anforderungen an die Flexibilität der Gebäudelösungen das richtige Verhältnis zwischen den 3 Hauptfaktoren – Großformatigkeit der Elemente, Variabilität ihrer Anwendung, Begrenzung des Sortimentes – zu finden. Man muß sich darüber im klaren sein, daß diese Faktoren untereinander mit einer bestimmten Gesetzmäßigkeit in Wechselwirkung stehen. Werden besondere Forderungen an einen der Faktoren in Verbindung mit einem zweiten gestellt, so ergibt sich daraus ein unter Umständen sogar recht starker restriktiver Einfluß auf die dritte Komponente. Soll beispielsweise die Variabilität der Anwendung der Fertigteile bei Beibehaltung oder gar Reduzierung ihrer Nomenklatur wachsen, so ist das nur bei Verkleinerung der Fertigteile zu bewerkstelligen. Andererseits erhöht sich bei Vergrößerung der Bauelemente unter der Forderung der Variabilität ihrer Anwendung die Anzahl der Elemente.

Sowjetische Wissenschaftler, die sich eingehend mit der Problematik beschäftigen, vertreten die Auffassung, daß die Erweiterung des Sortimentes der vorgefertigten Bauelemente nur dann als unverzichtbar einzuschätzen ist, wenn sie nicht zur Hebung des architektonischen und technischen Niveaus des Vollmontagebaus beiträgt.

Ohne Zweifel hängen diese Fragen auch ganz eng mit der wissenschaftlich-technischen Entwicklung flexibler und ökonomisch rationaler Technologien in der Vorfertigung zusammen.

Ein vollkommen offenes System im Großplattenwohnungsbau existiert zur Zeit jedoch auch im internationalen Maßstab nicht.

Die Ausarbeitung des Grundelementesortimentes für die WBS 70 erfolgt auf der Basis von Grundregeln für die Elementeentwicklung, die zu gegebener Zeit standardisiert werden sollen. Vorabrechnungen für ein Plattenwerk von 3000 WE Jahresproduktion ergaben bei sinnvoller Anwendung differenzierter Gebäudeteile eine durchschnittliche Elementezahl von 27 Stück je WE. Dabei konzentrieren sich 79 Prozent der Elementeproduktion auf 80 – das sind etwa 19 Prozent des Sortimentes – der am häufigsten verwendeten Elemente.

Gegenwärtig wird auf der Grundlage rekonstruierter Plattenwerke bzw. der Einführung der AC-Linie in der Vorfertigung die WBS 70 in den Bezirken Neubrandenburg, Berlin, Gera, Karl-Marx-Stadt, Dresden und Leipzig eingesetzt. Vielgeschossige Wohngebäude der WBS 70 errichten das WBK Berlin, von dem eine Angebotsreihe kombinationsfähiger Gebäudeteile ausgearbeitet wurde, und das WBK Neubrandenburg

Die Gebäude- und Elementeentwicklung für die WBS 70 auf der Grundlage neuer Plattenwerke bzw. technologischer Linien vollzieht sich in der „Kooperationsgemeinschaft WBS 70“, zu der sich fast alle Wohnungsbaukombinate des EGV Wohnungs- und Gesellschaftsbau zu Beginn des Jahres 1974 unter Leitung des Institutes für Wohnungs- und Gesellschaftsbau zusammengeschlossen haben. (In den Wohnungsbaukombinaten hat sich die Bezeichnung „Kooperationsverband WBS 70“ eingebürgert. Der Begriff der Kooperationsgemeinschaft ist jedoch zutreffender und entspricht den gesetzlichen Bestimmungen.)

Die Arbeit der Kooperationsgemeinschaft als spezifische Form der Forschungsgemeinschaft und zur Überleitung von Ergebnissen über die Projektierung in die Praxis hat sich bewährt. So lassen sich die Projektierungskapazitäten im arbeitsteiligen Prozeß effektiver einsetzen, die besten Erfahrungen der Kombinate werden unmittelbar wirksam, und die auftretenden Probleme des spezifischen Arbeitsgegenstandes bei der Verwirklichung der einheitlichen wissenschaftlich-technischen Politik im Wohnungsbau werden nach kollektiver Beratung einer Lösung zugeführt.

In diesem und nächstem Jahr wird sich die Arbeit der Kooperationsgemeinschaft schwerpunktmäßig auf die Projektierung der Gebäudeteile als Standardangebot konzentrieren.

Ausgehend von dem Prinzip, die Wohnungsbauserie 70 als eine erweiterungs- und vervollkommnungsfähige Serie zu schaffen, wurde der Weg eingeschlagen,

- Wohnungen als Funktionseinheiten zu entwickeln
- diese zu Segmenten zusammenzustellen
- deren Kombination Gebäudeteile ergeben
- mit denen sich schließlich die Bebauungsstrukturen organisieren lassen.

Bei der Entwicklung der Funktionseinheiten und ihrer Zusammenstellung zu Segmenten wurde davon ausgegangen, eine Mischung von Wohnungen entsprechend den demografischen und sozialen Erfordernissen sowie den territorialen Bedingungen zu gewährleisten und die wachsenden Bedürfnisse der Bevölkerung unter Berücksichtigung der volkswirtschaftlichen Möglichkeiten besser zu befriedigen. Dazu gehören

- die Anordnung eines großen Wohnzimmers von durchschnittlich 20 m<sup>2</sup>
- die unterschiedliche Zuordnung der Wohn-, Schlaf- und Kinderzimmer
- die wahlweise Anordnung von Außen- und Innenküchen mit teilweise indirektem Zugang (in enger Verbindung zum Wohnraum), aber auch direktem Zugang vom Flur
- die Differenzierung der Küchengrößen mit Varianten der EBPlatzanordnung in Küche bzw. Wohnraum
- die Gewährleistung zusammenhängender Stellflächen und die Anordnung entsprechender Abstellflächen
- die direkte Zugänglichkeit möglichst aller Räume wurde angestrebt.

Das Konstruktionsraster von 6 m  $\times$  12 m ermöglicht die Unterbringung kleinerer gesellschaftlicher Einrichtungen in den Erdgeschossen der Wohngebäude. Die Nutzung dieser Möglichkeit mit der Einordnung von Dienstleistungseinrichtungen und kleinen Läden trägt zur Erleichterung der Lebensbedingungen bei, und zum anderen kann dadurch eine gestalterische Aufwertung der Erdgeschoßzone erfolgen.

Durch die Möglichkeit, die Hauseingänge wahlweise auf beiden Gebäudeseiten anzuordnen, können die Gebäude nach der Himmelsrichtung so orientiert werden, daß ein Optimum zwischen der Besonnung der Wohnung und dem Erschließungsaufwand erreicht wird und ruhige, vom Verkehr ungestörte Wohnbereiche entstehen.

Auf der Grundlage von 52 Funktionseinheiten (Wohnungen), die zu mehr als 40 Segmenten zusammengefaßt wurden, soll stufenweise bis zum Jahre 1977 das Angebot etwa 55 komplette Gebäudeteilprojekte beinhalten. Dieses Angebot wird für ausreichend erachtet, den städtebaulich-architektonischen Anforderungen Rechnung zu tragen.





In der Regel sind die Gebäudeteile – als städtebauliche und technologische Größe aufgefaßt – die kleinstmögliche Blockeinheit, wie sie bestimmt ist durch

- konstruktiv-statische Bedingungen (Standicherheit)
  - funktionelle Bedingungen (Kellerbereich, Funktionsfähigkeit der Segmente mit Keilen und Verbindern, Verbindungsgang beim Vielgeschoss)
  - technologische und bauwirtschaftliche Bedingungen.
- Die wesentlichen Differenzierungsmerkmale der Gebäudeteile beziehen sich auf die
- Anzahl der Geschosse
  - Länge aus der Segmentaddition
  - Baukörpergeometrie (Scheibe, Punkt)
  - Anzahl der Wohnungseinheiten und -größen (Belegung)
  - Verwendung für räumlich-gestalterische Lösungen (geschlossene und offene Giebel, Konen, Verbinder, Ecklösungen)
  - Sonderlösungen wie Funktionsunterlage-rung
  - Erschließungsvarianten.

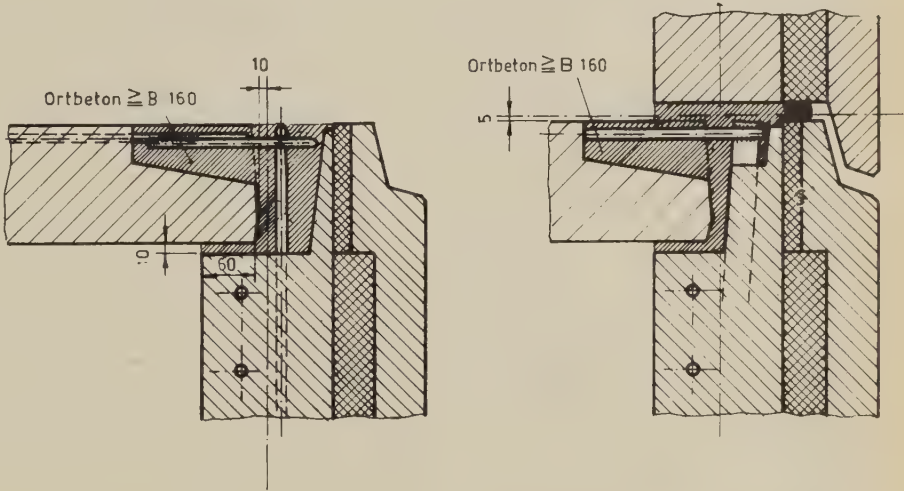
Für diese Gebäudeteile werden komplette standardlose Angebotsprojekte ausgearbeitet.

Die strenge Notwendigkeit, den Aufwand an Projektierung so gering wie möglich zu halten, und die Forderung nach funktionell-gestalterisch variablen Gebäudelösungen zwang zur Entwicklung einer effektiven Methode der Angebotsprojektierung auf der Grundlage der Katalogprojektierung. Die „Methodische Anleitung zur Gestaltung von Inhalt und Form der Angebotsprojekte und Kataloge“ (IWG der BA der DDR, Berlin, Juni 1974) dient der Kooperationsgemeinschaft als einheitliche Richtlinie bei der Ausarbeitung der Projekte und Kataloge. Ein wesentlicher Rationalisierungseffekt der Projektierung besteht darin, daß alle projektierten Lösungen, die einheitlich gestaltbar sind, in Katalogen zusammengefaßt werden. Das gilt auch für die Erfassung von Varianten für die Ausführung. Im Gebäudeteilprojekt wird an entsprechender Stelle auf die Katalogunterlagen verwiesen. Im Ausarbeitungsprozeß der standortlosen Gebäudeteilprojekte wird eine Gebäudeteildokumentation aufbereitet. Sie beinhaltet

- Gebäudeteile aus 2 und 3 Segmenten mit offenen Systemlinien
- Bauwerksteile wie geschlossener Giebel, Trennfuge, Sektionstrennwand

	Zielstellung WBS 70	Erreichte Werte WBS 70	Bestwert Typ P2 rationalisiert	DDR-Durchschnittswerte
Arbeitszeitaufwand h/WE	600	610	608	772
Pro-Kopf-Leistung WE/AK-s	3,33	3,33	3,00	2,80
Kostensatz %	85	89	87	94
Wärmeverbrauch kcal/h	4100	4100	5046	6400
Masse d. Betonelemente t/WE	68,5	68,5	74,0	75,3
Zementbedarf t/WE	11,0	12,6	14,5	13,8
Betonstahlbedarf t/WE ohne Fundament u. ZV-Maßn.	1,40	1,38	1,62	1,65
Bauzeit d/40 WE	40	38– 42	66	84,5

8



- einspielbare Segmente wie Konus, Verbinder, offener Giebel und Ecklösung. Diese Dokumentation umfaßt im Katalog nur die Projektteile Rohbau und Ausbau. Die Aufbereitung solch einer Gebäudeteil-dokumentation soll eine Hilfe für die Kombinate sein, nach spezifischen Erfordernissen über das Angebotsortiment hinaus Projekte zusammenstellen, ohne die Dokumentationen von Grund auf neu erarbeiten zu müssen.

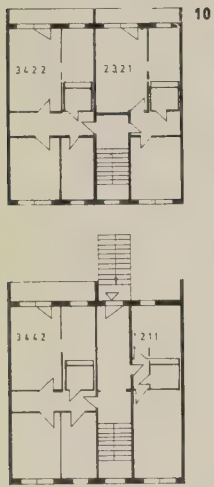
Weitere Probleme lösen

Bis Ende des Jahres 1974 wurden fast 6000 Wohnungen der WBS 70 vor allem in Neu-brandenburg, Berlin und Gera fertigge-stellt. Dabei ist eine Reihe von neuen kon-





WBS 70 –  
Mehrgeschossiger  
Wohnungsbau

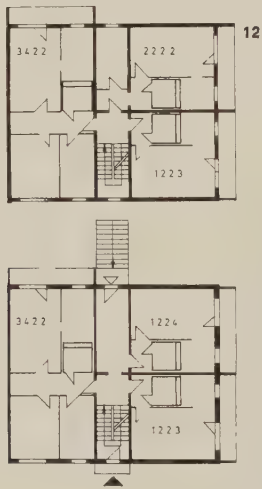


10  
Sektionssegment 0501 W 1 : 500  
oben: 2. bis 5. Geschoß  
unten: 1. Geschoß

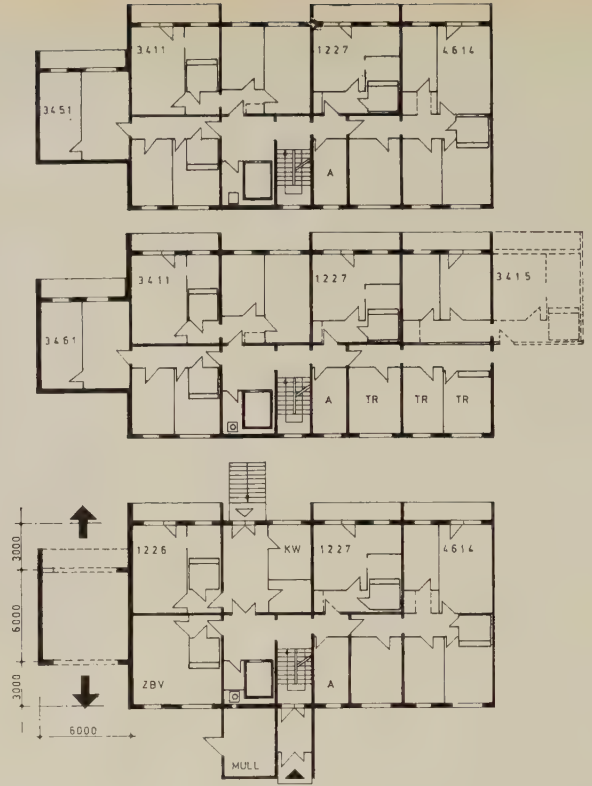
11  
Sektionssegment 0518 W 1 : 500  
oben: 2. bis 5. Geschoß  
unten: 1. Geschoß

12  
Sektionssegment 0507 W 1 : 500  
oben: 2. bis 5. Geschoß  
unten: 1. Geschoß

13  
Sektionssegment 0510 W 1 : 500  
oben: 2. bis 5. Geschoß  
unten: 1. Geschoß

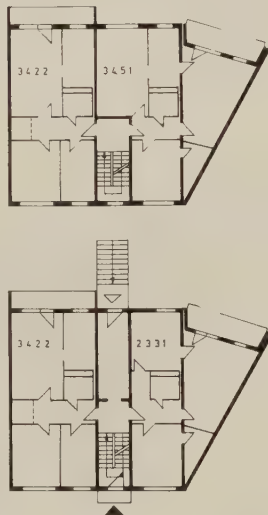


WBS 70 –  
Viel-  
geschossiger  
Wohnungsbau



14  
Sektions-  
segment  
1134 W  
1 : 200  
oben:  
Normalgeschoß  
Mitte:  
9. Geschoß  
unten:  
E. G.

15  
Sektions-  
segment  
1142 W  
1 : 200  
oben: Normalgeschoß  
Mitte: 9. Geschoß  
unten: E. G.



struktiv-technologischen Lösungen, aber auch gestalterischen Teillösungen erprobt worden. In Neubrandenburg konnte die Bauzeit für Gebäude mit 40 WE von bisher 70 bis 80 Tagen auf 38 bis 40 Tage verkürzt werden. Die Bausgeschwindigkeit wurde wesentlich erhöht, woraus eine Steigerung der Taktstraßenkapazität von bisher 600 WE/a. auf 810 WE/a. resultiert. Der Arbeitszeitaufwand verminderte sich gegenüber dem bisherigen Durchschnitt in diesem Kombinat von 580 h/WE auf 400 h/WE. Wertvolle Effekte wurden auch in der Materialökonomie erzielt. Alle diese Ergebnisse schlagen sich in einer Steigerung der Arbeitsproduktivität von 25 bis 30 Prozent nieder. Zugleich haben aber auch die bisherigen Ergebnisse gezeigt, daß noch viele, und

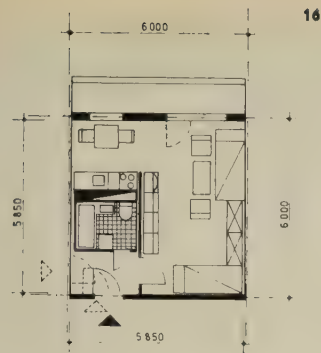
zwar nicht unkomplizierte Probleme einer Lösung harren.

Im Interesse einer kontinuierlichen Verbesserung der Wohnqualität muß eine intensivere Forschung zu den sich entwickelnden Wohnbedürfnissen betrieben werden. Sichere Erkenntnisse sind hier notwendig, weil von ihnen nicht unwesentlich die weitere wissenschaftlich-technische Politik im Wohnungsbau bestimmt wird und Prioritäten zu setzen sind. Die abzusehende Notwendigkeit der Verbesserung des Sanitärbereiches als wichtiger Faktor für die Erhöhung der Wohnqualität möge dafür nur als ein Beispiel stehen.

Die wachsenden geistig-kulturellen Ansprüche der Werktätigen an ihre Wohnumwelt erfordern auch größere Anstrengungen für

die ästhetisch ansprechende Gestaltung der Wohngebäude. Ohne Zweifel sind hier schon solche Maßnahmen wie die variantenreichere Gestaltung der Loggien, Balkone und Sichtflächen der Außenwandplatten wirkungsvoll. Aber es müssen auch weitergehende Überlegungen hinsichtlich der Entwicklung der Elemente angestellt werden, um gestalterische Lösungen rationeller verwirklichen zu können. Das betrifft z. B. die Entwicklung variabel einsetzbarer räumlicher Elemente für Loggien und Erker von hohem gestalterischem Wert. Notwendig sind auch Untersuchungen zu dem Problem, wie Fassadengliederungen (Vor- und Rücksprünge) durch großformative Elemente für Außenwände mit gebrochener Grundrißlinienführung zu ermöglichen sind. Hierzu müssen wir vor allen Dingen die sowjeti-





**Wohnungsgrundrisse der WBS 70**  
(Funktionseinheiten)  
Auswahl

**19**  
Dreiraumwohnung 1 : 250  
3.4.3.1.  
3.4.3.2.

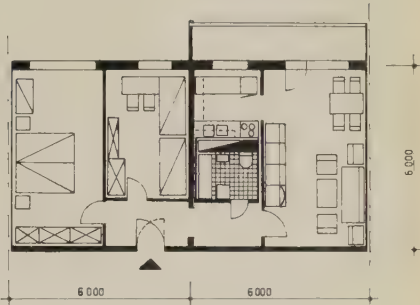


**16**  
Einraumwohnung 1 : 250  
1.2.2.1.  
1.2.2.3.  
1.2.2.5.

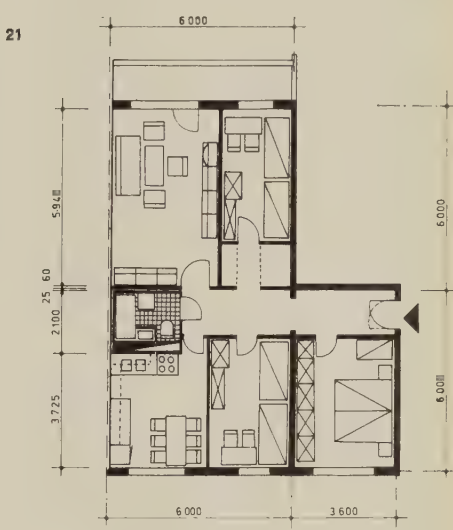
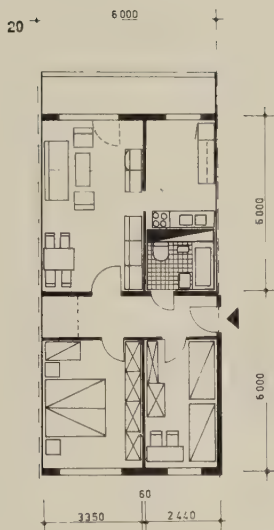
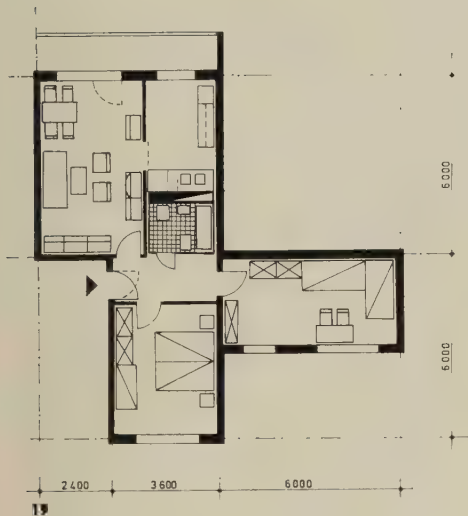
**17**  
Zweiraumwohnung 1 : 250  
2.2.2.2.  
2.2.2.3.

**18**  
Dreiraumwohnung 1 : 250  
3.4.1.2.  
3.4.1.1.

**20**  
Dreiraumwohnung 1 : 250  
3.4.2.1.  
3.4.2.2.  
3.4.2.3.



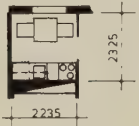
18



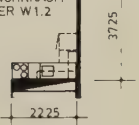
#### ARBEITSKÜCHEN

#### KÜCHEN MIT ESSPLATZ

W11;12



W 2.2



W23;33  
W36;46



W35;45  
W48;58  
W47;57



**22**  
Küchen im Kooperationsverband WBS 70 1 : 250

schen Erfahrungen im Plattenbau noch gründlicher auswerten und sie hinsichtlich ihrer Anwendbarkeit auf unsere Bedingungen prüfen.

Intensivierung des Bauens heißt vor allem auch Rationalisierung des bautechnischen und gebäudetechnischen Ausbaus. Noch beträgt der Arbeitszeitaufwand für den Ausbau 65 bis 80 Prozent des Gesamtzeitaufwandes. Deshalb muß Kurs auf komplexe Lösungen mit gravierenden ökonomischen Effekten genommen werden, wie beispielsweise die Rationalisierung des Fußbodens durch die Entwicklung eines selbstnivellierenden, pumpfähigen Fließestrichs, die Anwendung raumgroßer, vorgefertigter Fußbodenbeläge und eines von der Baukonstruktion unabhängigen Elektroinstallationsystems.

**21**  
Vierraumwohnung 1 : 250  
4.6.1.5.  
4.6.1.4.

Insgesamt wird die fortschreitende Vervollkommnung der Wohnungsbauserie 70, die zugleich Prozeß der konzeptionellen und praktischen Weiterentwicklung des Wohnungsbaus ist, in zunehmendem Maße von den Erfordernissen, wie sie sich aus der Umgestaltung der Städte ergeben, bestimmt. Alle Entwicklungsarbeiten und Rationalisierungsmaßnahmen müssen zweifelsohne noch stärker darauf abzielen, die optimale Anwendung des Plattenbaus auch für die Rekonstruktion der innerstädtischen Bereiche zu gewährleisten. Die Lösung der damit verbundenen vielfältigen neuen funktionellen, konstruktiven, technologischen, gestalterischen und ökonomischen Probleme setzen dabei neue Maßstäbe für die Vertiefung der Gemeinschaftsarbeit von Forschung und Produktion.





## Zur Einführung der Stahlbetonskelettbau- serie SKBS 75

1

Bei mehrgeschossigen Gebäuden ist die architektonische Gesamtlösung mit Form, Einordnung und Gestaltung der Baukörper sehr stark von den bautechnologischen Möglichkeiten abhängig. Der Städtebau fordert eine größere baulich-funktionelle und architektonische Variabilität bei günstigen technisch-ökonomischen Kennwerten. Der differenzierte Anwendungsbereich mehrgeschossiger Gebäude aus Mehrzweckkonstruktionen im Industrie-, Gesellschafts- und Landwirtschaftsbau bedingt zwangsläufig eine breite Skala unterschiedlicher Forderungen in bezug auf die Baukörpergestaltung, die geometrischen Abmessungen und die Belastungsparameter.

Mit dem auf der 10. Tagung des Zentralkomitees der SED beschlossenen Wohnungsbauprogramm und den darin festgelegten Steigerungsraten der Bauproduktion bis 1980 kommt auch der Errichtung gesellschaftlicher Einrichtungen des komplexen Wohnungsbaus besondere Bedeutung zu.

Dieses Ziel kann nur auf dem Weg der Intensivierung der Produktion und unter Nutzung der Vorzüge der sozialistischen ökonomischen Integration der Mitgliedsländer des RGW erreicht werden. Auch ist es notwendig, einen schnelleren Leistungsanstieg im Industriebau durch weitere Industrialisierung der Bauprozesse, durch eine tiefgreifende Mechanisierung, durch vereinheitlichte Bauserien und effektive Konstruktionsysteme zu erreichen.

Für die Wandbauweise liegt diese einheitliche technisch-ökonomische Konzeption mit der Wohnungsbauserie 70 (WBS 70) vor. Für die Stahlbetonskelettmontagebauweisen bilden die Entwicklung und Einführung der Stahlbetonskelettbauweise 75 (SKBS 75) die Grundlage der einheitlichen technischen Politik.

Vergleichsuntersuchungen, die in den Jahren 1971 und 1972 durchgeführt wurden, bildeten den Ausgangspunkt für die Entwicklung der SKBS 75. So wurden die Knotenpunktlösung Riegel-Stütze vom Stahlbetonskelettbau Berlin (SKB 72) übernommen und bereits erarbeitete Angebotsprojekte des SKB 72 für den komplexen Wohnungsbau und die modulare Koordination kurzfristig für die Einführung und zum reibungslosen Übergang zur SKBS 75 genutzt. Besonders sollen durch eine hohe Material-

ökonomie und produktionsfördernde Maßnahmen die konkret vorgegebenen ökonomischen Kennwerte des rationalisierten vereinheitlichten Geschoßbaus (VGB) und des SKB 72 unterboten werden. Außerdem ist es notwendig, spezielle Standards der RGW-Länder für eine Vereinheitlichung der Geschoßbauweisen zu berücksichtigen.

Die Stahlbetonskelettbauweise SKBS 75 wird schrittweise unter Berücksichtigung der Reproduktionsmöglichkeiten des VEB Betonleichtbaukombinat, das mit der Leitung der Komplexaufgabe 1973 beauftragt wurde, und der bezirksgesteuerten Betonwerke in drei Etappen eingeführt.

Besonderer Wert wird bei der Entwicklung darauf gelegt, daß die gemeinsame Anwendung der SKBS 75 und der WBS 70 in Gebäuden mit Funktionsüberlagerungen (Wohnungsbau und gesellschaftliche Einrichtungen) möglich sein muß.

Zur Absicherung des Bedarfs an Bauelementen, Baugruppen und kompletten Gebäuden sind funktionsabhängig als vorwiegende Gebäudeformen für die SKBS 75 vorgesehen:

■ Scheibengebäude, zwei- und dreischiffig, zwei- bis zwölfgeschossig; bei Geschoßhöhe 3,30 m auch in Kombination Wand-Skelettbau; vorwiegend natürlich belichtet und belüftet

Hauptanwendung: Verwaltungs- und Sozialgebäude, Hotels, Heime und Herbergen; Forschungs-, Lehr- und Laborgebäude; medizinische Einrichtungen; Gebäude für leichte Produktion




■ vielschiffige Gebäude, zwei bis fünfgeschossig, vorwiegend künstlich belichtet und belüftet

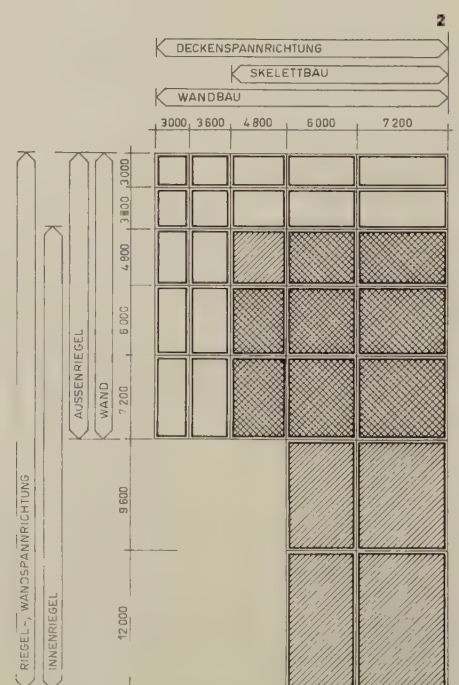
Hauptanwendung: Gebäude für leichte bis mittelschwere Produktion, Lagergebäude für die Industrie und Landwirtschaft, Großraumbüros, Kauf- und Warenhäuser

In Ergänzung zum Gesellschaftsbausortiment der WBS 70 wird die SKBS 75 weiterhin bei Schulen und Institutsgebäuden mit der Geschoßhöhe 3,30 m sowie in Kombination ein- und mehrgeschossiger Gebäude bei Kauf- und Sporthallen eingesetzt. Mit der Stahlbetonskelettbauweise SKBS 75 sind unter Berücksichtigung ihres Einsatzes

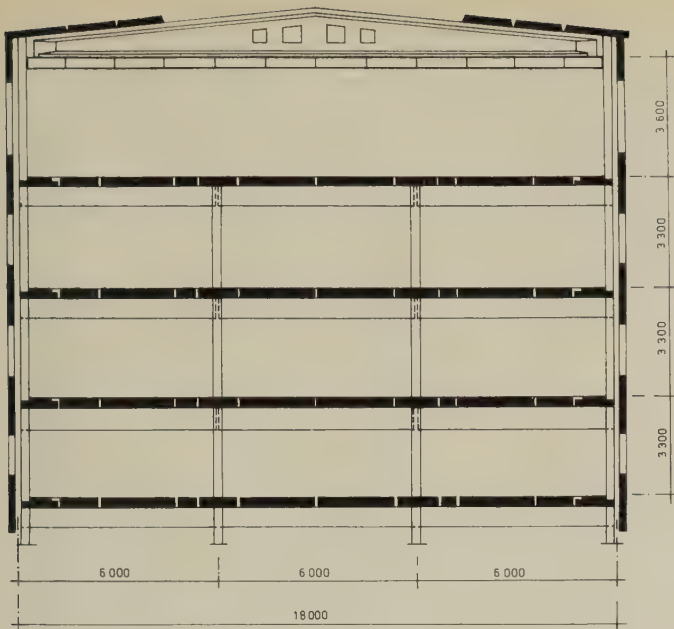
1 Blick in die im Bau befindliche Leipziger Straße in Berlin, die in der SKB 72 errichtet wird, deren konstruktive Grundprinzipien in die Entwicklung der SKBS 75 mit einfließen werden.

2 Bauzellenbildung im Grundriß

-  Vorzugssortiment Skelett- und Wandbau
-  Ergänzungssortiment Skelettbau
-  Ergänzungssortiment Wandbau

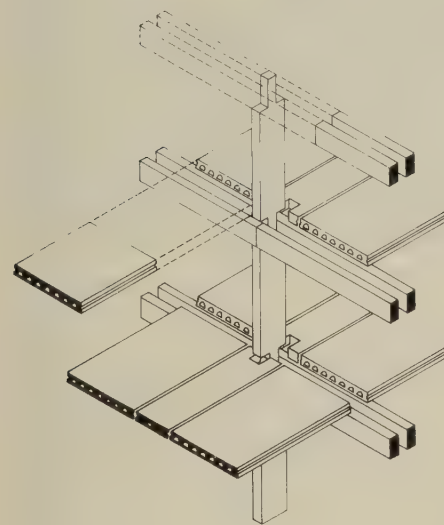
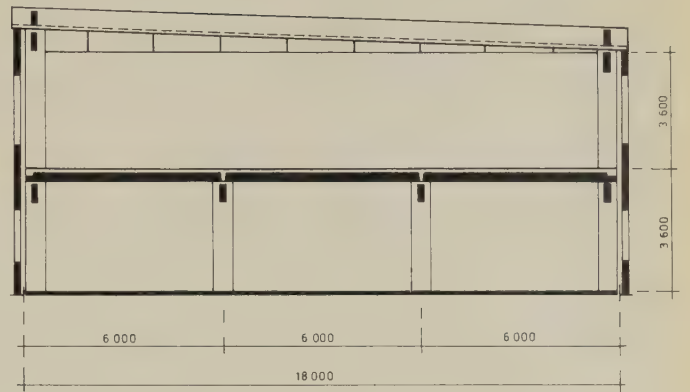






3  
Konstruktionsbeispiel: stützenfreies Obergeschoß  
(Spannbetonbinder)

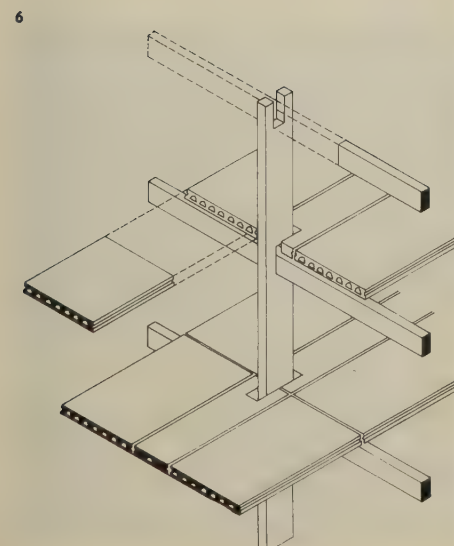
4  
Konstruktionsbeispiel: stützenfreies Obergeschoß  
(VT-Falte)



5  
Knotenpunkt Zweiriegelsystem

6  
Knotenpunkt Einriegelsystem

7  
Volksschwimmhalle in Berlin-Friedrichshain  
(SKB 72). Abdeckung mit VT-Falte



im Wandbau die in Abb. 2 dargestellten Bauzellenbildungen im Grundriß möglich.

Die Einsatzgebiete des Wandbaus umfassen die Geschoßhöhen 2,80 m und 3,30 m. Die Einsatzgebiete des Skelettbaus gehen von 3,30 m bis 6,00 m Geschoßhöhe, wobei 6,00 m nur im Erdgeschoß angewendet werden. Demzufolge ergibt sich für die horizontale Kombination Wand-Skelettbau die Geschoßhöhe 3,30 m. Die zusätzliche Aufnahme der Geschoßhöhe 2,80 m für Skelettkonstruktionen ist von städtebaulichen Konzeptionen abhängig und wird zur Zeit in Studien untersucht.

Für die SKBS 75 wird als Vorzugslösung die Deckendicke  $R_d = 300$  mm mit 50 mm Fußbodenaufbau angenommen. Fußbodendicken bis 100 mm zum Gefälleausgleich im Naßraumbereich innerhalb einer Geschoßebene sind durch den Einsatz einer auf  $R_d = 250$  mm reduzierten Deckenplatte auszugleichen.

Der differenzierte Anwendungsbereich der SKBS 75 bedingt zwangsläufig eine weite Skala unterschiedlicher Belastbarkeit der Elemente. Dabei leiten sich die Laststufen für die Einzelelemente vorrangig aus der

Belastung je  $m^2$  Deckenfläche ab, die sich aus Verkehrslast und Ausbaulast (Fußboden, Trennwände) zusammensetzt.

Für die Belastung je  $m^2$  Deckenfläche gelten Werte, die auf folgenden Grundlagen aufbauen:

Verkehrslast	200, 300, 400, 500, 750, 1000, 1500 $kp/m^2$
Fußbodenaufbau	75 bis 200 $kp/m^2$
Trennwand-zuschlag	75, 125 und 200 $kp/m^2$

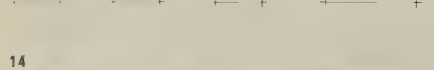
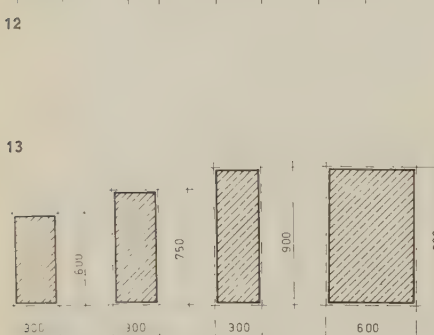
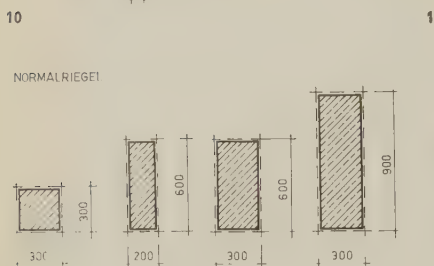
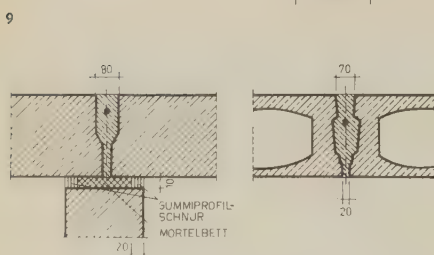
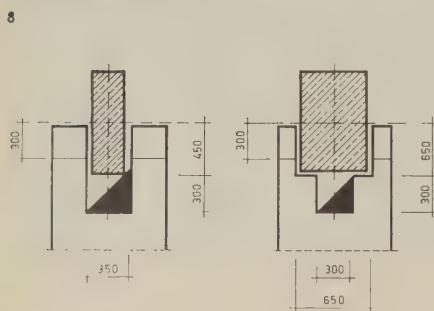
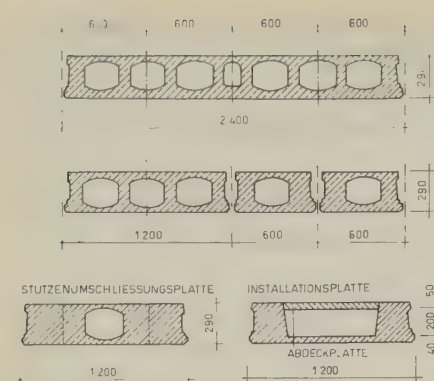
Mit diesen festgelegten Laststufen lassen sich die praktisch auftretenden Anforderungen nahezu vollständig befriedigen.

In der Stahlbetonskelettbauweise SKBS 75 werden unter Berücksichtigung der vorhandenen Hebezeuge und unter Beachtung der Entwicklungstendenz folgende Elementmassen (Masse Beton + Masse Stahl) als Grenzwerte ausgewiesen:

- maximale Elementmasse von 7,0 t allgemein für die Montage mit Hebezeugen  $> 120$  Mpm (Entwicklungsrichtung)
- maximale Elementmasse von 5,0 t allgemein für die Montage mit Hebezeugen







= 120 Mpm (Mehrzahl der zur Zeit bereitstehenden Hebezeuge)

■ minimale Elementemasse in der Regel 3,0 t zur ausreichenden Auslastung der Hebezeuge.

Die Stahlbetonskelett-Montagekonstruktion, die ihre ökonomische Begründung auf dem Gebiet des Industriebaus und Teilgebieten des Gesellschaftsbaus findet, ist in ein Gesamtsystem einzugliedern, das in funktionaler Hinsicht den Industrie-, Gesellschafts- und Landwirtschaftsbau und in konstruktiver Hinsicht den Skelett-, Wand- und Mischbau umfaßt.

Dieser Zielstellung und der damit verbundenen Grundforderung nach einem offenen Bausystem mit Rand- und Achsanpassung entspricht die einheitliche Konstruktionslösung SKBS 75. Sie läßt folgende Kombinationsmöglichkeiten mit anderen Bauweisen zu:

mehrgeschossiger und eingeschossiger Skelettbau

mehrgeschossiger Stahlbetonskelettbau mit Wandbau

mehrgeschossiger Stahlbetonskelettbau mit Stahlleichtbau

Die Tragkonstruktion, als Hauptbestandteil des koordinierten Gesamtsystems, besteht aus gelenkig gelagerten Decken und Riegeln sowie ein- und mehrgeschossigen Pendelstützen. Die Decken liegen in voller Höhe auf den Riegeln auf, so daß sie geometrisch nicht voneinander abhängig sind. Die Riegel werden in voller Querschnitts-

breite durch die Stützen geführt. Damit werden die Voraussetzungen für ein offenes Bausystem bei vergleichsweise geringem Elementesortiment erfüllt.

Das Einriegelsystem, bei dem der Riegel in einer mittig angeordneten Stützensparung aufliegt, wird je nach Segmentgröße für leichte bis mittelschwere Verkehrslasten, vorzugsweise im Bereich des Gesellschaftsbaus, eingesetzt.

Das Zweiriegelsystem, bei dem die Riegel in seitlichen Stützensparungen aufliegen, wird vorwiegend für Bauten der Industrie und dort eingesetzt, wo der Raum zwischen den Riegeln technologisch zur Installationsführung benötigt wird. In diesem Fall erfordert das Zweiriegelsystem den Einsatz verkürzter Deckenplatten.

Die Stabilisierung der Skelettkonstruktion wird über die horizontalen Deckenscheiben und je nach der Konzeption des Gesamtgebäudes mit eingespannten Stützen, Vertikalscheiben oder Stabilisierungskernen vorgenommen. Der durch eingespannte Stützen abzudeckende Bereich ergibt sich im wesentlichen aus den Begrenzungen zur Ausbildung mehrgeschossiger Stützen und liegt bei maximal drei Geschossen. Die Wirtschaftlichkeitsgrenze für Stabilisierungskerne kann dagegen nur objektgebunden und in Verbindung mit der funktionellen Nutzung ermittelt werden. Sie liegt bei sechs- und achtgeschossigen Gebäuden. Bis zu diesem Grenzbereich der Funktionskerne steht eine Vertikalscheibenkonstruktion aus Fertigteilen für alle Anwendungsbereiche zur Verfügung.

Die Konstruktionselemente sind in den Abbildungen 8 bis 13 schematisch dargestellt.

Die Systemlängen der Deckenplatten betragen im Skelettbau 4,80, 6,00 und 7,20 m, im Wandbau 3,00, 3,60, 4,80, 6,00 und 7,20 m. Darüber hinaus gibt es für bestimmte Anforderungen noch Sonderplatten.

Als Riegelspannweiten sind 4,80, 6,00, 7,20, 9,60 und 12,00 m möglich.

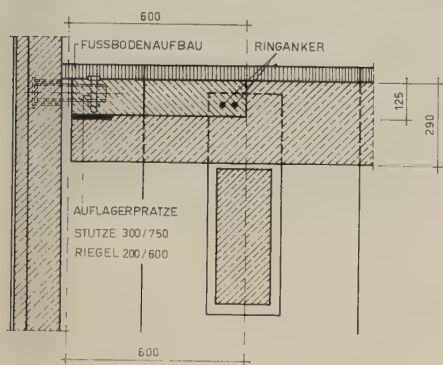
Außer aussteifenden Vertikalscheibenelementen und Treppenkonstruktionselementen, die typisiert angeboten werden sollen, verdienen die Außenwandelemente besondere Beachtung.

Der hier veröffentlichte Beitrag stellt eine Zusammenfassung von drei Veröffentlichungen dar, die im Heft 8/1974 der Zeitschrift „Bauplanung — Bautechnik“ erschienen sind. Nähere Einzelheiten über die weitere Entwicklung der SKBS 75 können diesen Aufsätzen entnommen werden. red.

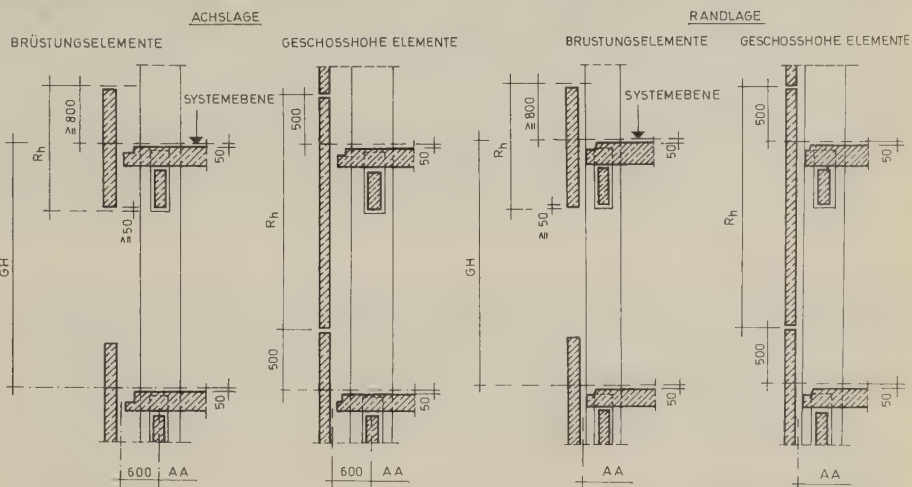




16  
17



15



18

- 8 Querschnittsausbildung der Deckenplatten
- 9 Aussparungen und Durchbrüche
- 10 Auflagerausbildung
- 11 Längsfuge mit Horizontalscheibenbewehrung
- 12 Riegelquerschnitte
- 13 Stützenquerschnitte
- 14 Modell einer Kombination Kinderkrippe/Kindergarten (90/180 Plätze), errichtet in der Skelettbauweise SKB 72
- 15 Ringankerausführung bei Achslage der Außenstütze
- 16 Die Knotenpunktlösung Stütze – Riegel wurde von der SKB 72 übernommen.
- 17 Vertikale Zuordnung zum Tragskelett
- 18 Kaufhalle, errichtet mit SKB 72







## Zur architektonischen Gestaltung des Metalleichtbaus in der DDR

Oberingenieur Walter Mielsch  
Generaldirektor  
des VEB Metalleichtbaukombinat, Leipzig

Stärker als bei anderen Bauweisen müssen die Fragen der architektonischen Gestaltung des Metalleichtbaues im Zusammenhang mit Problemen der Technologie, der Vorfertigung, des Transportes und der Montage der Konstruktionen gesehen werden. Seine spezifischen Eigenarten stellten und stellen an die Architekten, Ingenieure, Projektanten und alle an der Entwicklung und Durchsetzung des Metalleichtbaues beteiligten Kollektive erhöhte Anforderungen. Den Architekten des VEB Metalleichtbaukombinat ist bei weitem nicht nur die Aufgabe gestellt, die Fassaden der Serien-erzeugnisse zu gestalten, sondern es ist u. a. eine vorrangige Aufgabe unserer Architekten, Ingenieure und Projektanten, gemeinsam mit den Technologen, Kooperationspartnern des Kombines, Bau- und Montagekombinaten der DDR und anderen wichtigen Partnern innerhalb und außerhalb unseres Kombines den Prozeß der Erzeugnisentwicklung, der Vorfertigung, des Transportes und der Montage von Metall-

leichtbauerzeugnissen optimal zu gestalten. Selbstverständlich besteht dabei das Anliegen unseres Kombines darin, mit der weiteren Entwicklung des Metalleichtbaues der DDR mehr und mehr zur Verbesserung der architektonischen Gestaltung von ein- bzw. mehrgeschossigen Objekten beizutragen.

Im Vergleich zu anderen Bauweisen ist die Entwicklung des Metalleichtbaues der DDR relativ jung. Nach ersten Anfängen, die in die Mitte der 60er Jahre zurückreichen, wurde im Jahre 1968 damit begonnen, bei Vorhaben der Industrie die Vorteile, die diese Bauweise in sich birgt, in der Praxis zu erproben.

Die Vorteile sind vielgestaltig und lassen sich in etwa durch folgende Hauptkriterien beschreiben:

■ Der Metalleichtbau bietet sowohl für ein- als auch für mehrgeschossige Mehrzweckgebäude die Voraussetzungen, einen hohen Anteil der Bau- und Montageprozesse durch

eine Verlagerung in die Vorfertigungsstätten für Bauteile bzw. Bauwerksteile effektiv zu beeinflussen.

■ Im Gegensatz zu herkömmlichen Fertigteilbauweisen bietet er auf Grund der angewendeten Materialien durch nur geringe Maßabweichungen sehr gute Voraussetzungen für die Vorfertigung bzw. Vormontage von Ausbaulösungen oder auch, wie im folgenden noch an einigen Beispielen zu erläutern ist, bemerkenswerte Voraussetzungen für die Vormontage mit Ausbauteilen kompletierter Bauwerksteile.

Diese Vorzüge des Metalleichtbaues ergeben sich natürlich nicht nur auf Grund der möglichen hohen Maßgenauigkeit der Konstruktionen, sondern vor allen Dingen auch auf Grund der materialtypischen geringen Montagegewichte. Damit bietet sich zugleich ein weiterer Vorteil des Metalleichtbaues an, der darin besteht, daß mit der Verringerung der Transportgewichte auch eine Verringerung der Transportkosten ver-



1 Montage der Fassadenelemente

Segmentmontage mit Fachwerkbindern

2 Eingebautes Segment

3 Montierte Dachsegmente

bunden ist. Die Verringerung der Transportkosten ergibt sich u. a. auch daraus, daß inzwischen eine Reihe von Serienbauwerken des Metalleichtbaukombinates so konzipiert ist, daß durch Paketierung bei der Auslieferung verschiedener Serienbauteile eine optimale Ausnutzung des zur Verfügung stehenden Transportraumes gewährleistet ist. Dieser Vorteil verschiedener Konstruktionen des Metalleichtbaues der DDR war eine wichtige Voraussetzung für die Entwicklung des Exportes in die UdSSR, die VR Polen und andere wichtige Exportländer des VEB MLK.

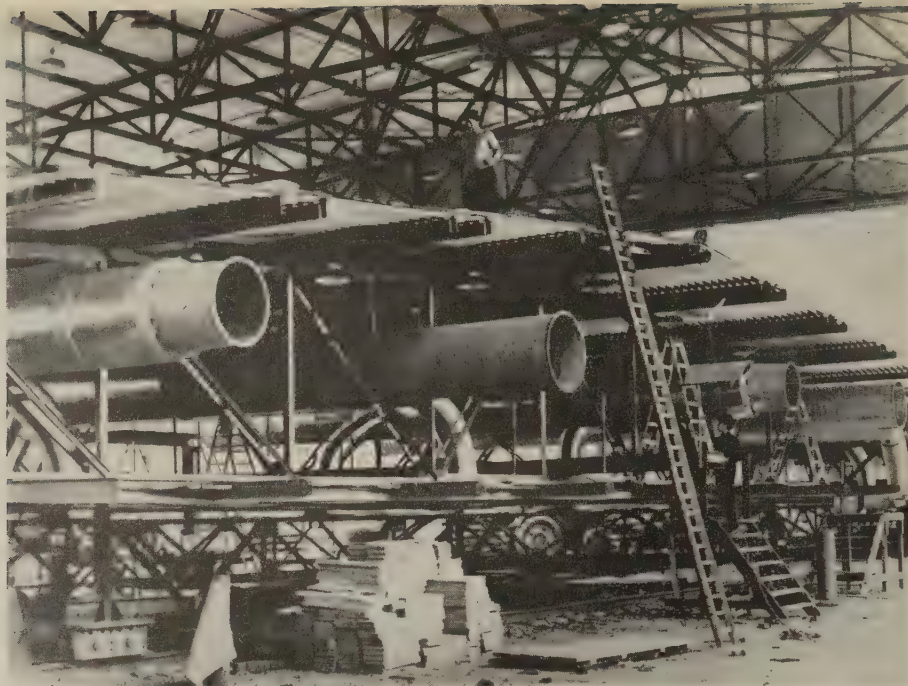
Auf allen Baustellen sowohl des Auslands als auch der DDR hat sich inzwischen mehrfach bewiesen, daß der Metalleichtbau dazu beiträgt, die Bau- und Montagezeiten entscheidend zu verkürzen. Dem Bau- und Montagebetrieb garantiert er hohe Arbeitsproduktivität. Seine Montage ist weitestgehend witterungsunabhängig. Nicht zuletzt bietet er durch Möglichkeiten der Mechanisierung und Automatisierung in der Vorfertigung auch in dieser Phase optimale Voraussetzungen zur Steigerung der Arbeitsproduktivität.

Das Haupteinsatzgebiet des Metalleichtbaues liegt bisher im Bereich des Industriebaus. Zur Erfüllung der im Industriebau gegebenen normalen Gebrauchswertanforderungen wurde auf der Grundlage eines offenen Bausystems, des Baukastens für eingeschossige Mehrzweckgebäude, eine Reihe von Regellösungen entwickelt.

Die Regellösungen gestatten die Realisierung einschiffiger und mehrschiffiger Industriehallen mit den verschiedensten Systembreiten, Systemlängen und Systemhöhen. Die Regellösungen beinhalten sowohl herkömmliche Fachwerkbinder-Stützensysteme, flächenartige Raumtragwerke, Stahlbeton-Stahl-Verbundkonstruktionen wie auch eine Reihe der gebräuchlichsten Rahmenkonstruktionen. Hinsichtlich der konstruktiven und architektonischen Gestaltungsmöglichkeiten der Gebäudehüllen besteht seitens des Metalleichtbaukombinates eine Abhängigkeit zu den Liefer- und Leistungsmöglichkeiten der VVB Bau- und Faserbaustoffe, des Betonleichtbaukombinates und anderer Partner. Es versteht sich von selbst, daß in der Gemeinschaftsarbeit zwischen den Partnern ständig darum gerungen wird, bestehende Lösungen in architektonischer und konstruktiver Hinsicht zu verbessern und gleichzeitig nach noch effektiveren Methoden zur Ausnutzung vorhandener technologischer Bedingungen zu suchen. Die in der Praxis bewährten Serienlösungen des Metalleichtbaues sind nicht nur auf normale funktionelle Anforderungen orientiert, sondern gehen zunächst auch von normalen bauphysikalischen Bedingungen aus. Das bedeutet, daß der bauphysikalischen und konstruktiven Bemessung der Serienerzeugnisse des Metalleichtbaukombinates zunächst normale raumklimatische und dem Territorium der DDR entsprechende außen-







4

klimate Bedingungen zugrunde gelegt worden sind. Das bedeutet jedoch nicht, daß z. B. klimatisch und bauphysikalisch höher beanspruchte Bauwerke den Einsatz von Metalleichtbaukonstruktionen ausschließen. Beispiele aus der Praxis beweisen, daß es eine Vielzahl technischer Möglichkeiten gibt, auch klimatisch höher beanspruchte Industrieobjekte in Metalleichtbauweise auszuführen. So wurde z. B. in der DDR mit Industriekomplexen bewiesen, daß der Metalleichtbau auch für hochklimatisierte Gebäude geeignet ist. Im Ausland wurden solche wichtige Industrieobjekte, wie Spinnereibetriebe in der UdSSR und die Baumwollspinnerei Freundschaft in Zawiercie (VR Polen) mit Konstruktionen des Metalleichtbaukombinates realisiert. Zweifellos bedingt die Realisierung vorgenannter Aufgaben für die Architekten und Projektanten eine enge und unmittelbare Zusammenarbeit mit Technologen, Heizungs- und Lüftungsprojektanten und anderen wichtigen Partnern bei der Vorbereitung und Konzipierung der entsprechenden Industriebauvorhaben.

Den Architekten, Ingenieuren und Projektanten des Metalleichtbaukombinates ist die Aufgabe gestellt, die zur Zeit vorhandenen Konstruktionen des Baukastens für eingeschossige Mehrzweckgebäude nicht nur konstruktiv, sondern auch funktionell und gestalterisch zu vervollkommen. Schwerpunkte dabei sind, durch Verbesserung der Details für die Umhüllungskonstruktion, der konstruktiven Anschlüsse der Umhüllungselemente an die Tragkonstruktion und durch den Einsatz neuer Bauelemente dazu beizutragen, die architektonischen und bauphysikalischen Eigenschaften der Konstruktionen weiter zu vervollkommen und durch Zusammenarbeit mit der Bauakademie der DDR, der VVB Bau- und Faserbaustoffe u. a. die Serienkonstruktionen für den Industriebau dahingehend weiterzuentwickeln, daß die Differenzierung der Einsatzgrenzen vorhandener Konstruktionen mehr und mehr neben den Gebrauchswertanforderungen der Industrie nach bauphysikalischen Gesichtspunkten erfolgt.

Dieser Schwerpunkt der weiteren Entwicklung des Metalleichtbaues ergibt sich u. a. daraus, daß immer mehr Fragen der Energieaufwendung in der Phase der Gebäudeentwicklung und der Projektierung von Industriebauvorhaben einbezogen werden müssen.

Auch im Gesellschaftsbau fand der Metall-

leichtbau in den letzten Jahren Eingang. Im In- und Ausland wurden mehrgeschossige Gebäude, wie z. B. Gebäude des fünfgeschossigen Typ Leipzig oder des zweigeschossigen Typ Berlin realisiert. Mit den mehrgeschossigen Mehrzweckgebäuden nach dem System Plauen (drei- bis fünfgeschossig) wurde ein erster Versuch unternommen, die mit dem Bausystem für eingeschossige Mehrzweckgebäude im Metalleichtbaukombinat gesammelten Erfahrungen hinsichtlich der Flexibilität auch auf mehrgeschossige Konstruktionen zu übertragen.

In einer Studie wurde im Jahre 1974 durch den VEB Metalleichtbaukombinat untersucht, welche Vorteile sich aus einer Vereinheitlichung der Geschoßbaulösungen des MLK mit dem Geschoßbausystem SKBS 75 des Betonleichtbaukombinates ergeben. Dabei hat es sich erwiesen, daß vor allen Dingen auf dem Gebiet des Ausbaues ein großer volkswirtschaftlicher Nutzen durch eine Vereinheitlichung einiger wichtiger Parameter der Gebäudekonstruktionen möglich ist. Wie in den vergangenen Jahren werden die mehrgeschossigen Mehrzweckgebäude des Metalleichtbaukombinates vorrangig auf den Einsatz als Wohnheime, Sozialgebäude oder Verwaltungs- und Projektierungsgebäude orientiert. In Fortführung der Studie des Jahres 1974 werden im Jahre 1975 in Zusammenarbeit mit dem Kombinat Technische Gebäudeausrüstung, der VVB Bau- und Faserbaustoffe und dem Betonleichtbaukombinat an einem Erstprojekt die Möglichkeiten des Einsatzes vereinheitlichter Ausbaulösungen untersucht.

Dabei geht es nicht nur um die Erhöhung des Vorfertigungsgrades von Ausbaulösungen, sondern auch um die Verbesserung funktioneller und gestalterischer Möglichkeiten bei der Planung und Ausführung mehrgeschossiger Mehrzweckgebäude.

An dieser Stelle ist zu bemerken, daß sich bei der Entwicklung des mehrgeschossigen Metalleichtbaues im vorangeannten Sinne die Zusammenarbeit zwischen dem Metalleichtbaukombinat und der Technischen Universität Dresden, Sektion Architektur, Gebiet Industriebau, sehr positiv bemerkbar gemacht hat.

Seit 1968 wurden vom MLK mehrere hundert Kaufhallen unter den Bezeichnungen „CI“, „CII“ und „CIII“ geliefert. Sie haben an vielen Orten innerhalb und außerhalb der DDR ihren Standort gefunden und beeinflussen das architektonische Bild und die Versorgungsanlage der in Frage kommen-

den komplexen Wohngebiete. Gemeinsam mit dem Ingenieurbüro des Bauwesens im Bezirk Halle und dem Rationalisierungs- und Forschungszentrum Kaufhallen Berlin wurde unter Verwertung der mit der C-Serie gesammelten Erfahrungen die „Einheitsserie Kaufhallen (ESK)“ entwickelt, die seit 1974 im Angebot des MLK ist.

Ein weiteres Einsatzgebiet, für das sich der Metalleichtbau bewährt hat, sind Turnhallen. In Zusammenarbeit mit der VR Polen werden vom MLK ab etwa 1976 neue verbesserte Lösungen angeboten. Ebenfalls als Ergebnis der Zusammenarbeit DDR und VR Polen auf dem Gebiet des Metalleichtbaus werden dann von der VR Polen – auch für Bedarfsträger in der DDR – Rast- und Gaststätten zur Verfügung stehen, deren funktionelle Gestaltung mit dem Rationalisierungs- und Forschungszentrum Gaststätten-Hotels-Gemeinschaftsverpflegung, der Mitropa-Generaldirektion und dem WGK-Frankfurt (Oder) (Spezialprojektant) abgestimmt ist.

Im folgenden soll an einigen Beispielen erläutert werden, welche Aktivitäten vom Metalleichtbaukombinat ausgegangen sind, um seit dem ersten Einsatz des Metalleichtbaues in der Praxis die architektonische Gestaltung von Metalleichtbauten zu verbessern. Mit der Entwicklung des Baukastens für eingeschossige Mehrzweckgebäude wurde eine Basis geschaffen, um den gestellten technisch-ökonomischen und gestalterischen Anforderungen universeller gerecht werden zu können. Mit dem Baukasten verfügt das Kombinat über ein Bausystem, das es gestattet, nach dem Baukastenprinzip den einzelnen Bauwerksteilen der Traakonstruktionen die unterschiedlichsten Umhüllungs- und Gestaltungsprinzipien zuzuordnen. Die Einführung des Baukastens war ein wichtiger Schritt, um die Bedingungen des Industriebaus nach Flexibilität in Konstruktion, Funktion und Gestaltung bei Erreichung günstiger ökonomischer Kennziffern erfüllen zu können. Die mit dem Baukasten formulierten geometrischen, funktionellen, technischen und gestalterischen Parameter für eingeschossige Mehrzweckgebäude waren in der Vergangenheit wiederholt Voraussetzung für die Entwicklung von Konstruktionen zur Gestaltung der Gebäudehülle.

Von den Architekten, Ingenieuren und Projektanten des Metalleichtbaukombinates gingen im vorangeannten Zusammenhang entscheidende Aktivitäten auf die Entwicklung von Hüllelementen durch die ver-





5

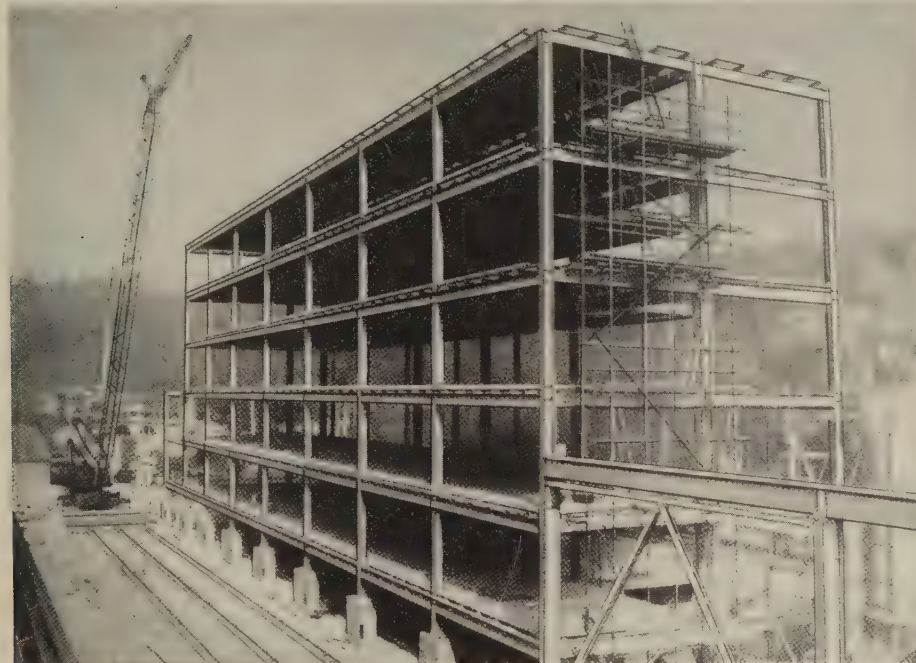
## Segmentmontage mit Stabnetzfaltwerk Typ Berlin

5 Außenansicht Textilwerk Cottbus

## Geschoßbau Typ Leipzig

6 Montage des Stahltraggerüstes

7 Ansicht



7



schiedenen Kooperationspartner aus. Aus dieser Zusammenarbeit erwuchsen in der Vergangenheit solche inzwischen für den Metalleichtbau typisch gewordene Umhüllungselemente wie

- die Al-PUR-Al-Wand- bzw. Dachelemente
- Stahl-PUR-Stahl-Wandelemente
- Farbbeschichtete EKOTAL-Bleche für Dacheindeckungen bzw. Wandausbildungen
- Stahl-PUR-Dachelemente und dergleichen mehr.

Ein Teil dieser neuartigen leichten Wand- bzw. Dachelemente ist in der Praxis seit geraumer Zeit bekannt, ein anderer Teil wird in den bevorstehenden Jahren die architektonische Gestaltung von Metalleichtbauten entscheidend prägen. Natürlich ist es nicht nur Aufgabe der Architekten und Ingenieure, an der Konzipierung verbesserter Konstruktionen der Gebäudehülle mitzuwirken, sondern auch unter Berücksichtigung der volkswirtschaftlich bedingten Bilanzen die gegebenen technischen Möglichkeiten optimal zu nutzen. Wie in den vergangenen Jahren ist es dabei auch in Zukunft in die Verantwortlichkeit der Architekten und Projektanten gegeben, im Zusammenhang mit der Projektierung der Vorhaben die Prinzipien der architektonischen Gestaltung in Einklang mit den Realisierungsmöglichkeiten des Metalleichtbaukombinates einschließlich seiner wichtigsten Kooperationspartner zu bringen.

Speziell im Industriebau gab es in den vergangenen Jahren insbesondere bei größeren Industriekomplexen eine Reihe ungeklärter gestalterischer Fragen. In Zusammenarbeit mit dem Betonleichtbaukombinat, der VVB Bau- und Faserbaustoffe, der Bauakademie der DDR und den ergebnisverantwortlichen Fertigungswerken des Metalleichtbaukombinates haben die Architekten und Ingenieure des Bau- und Montagekombinates Süd, Kombinatbetrieb Ipro Karl-Marx-Stadt, gemeinsam mit den Kollegen vom MLK Projektierungsbetrieb Plauen Lösungen entwickelt, die sowohl bei Außenwänden aus leichten Mehrschichtelementen als auch in Gasbeton in Zukunft einen gestalterisch-konstruktiv einwandfreien horizontalen oberen Gebäudeabschluß gestatten.

Im Zusammenhang mit Möglichkeiten, die sich aus der Anwendung von farbig beschichteten EKOTAL-Blechen ergeben, sind künftig echte Voraussetzungen gegeben, bei der architektonischen Gestaltung von Industriekomplexen einen entscheidenden Schritt voranzugehen. Wenn man davon ausgeht, daß es Aufgabe eines Industriebauarchitekten ist, neben der Gestaltung der Fassaden auch nach neueren Ideen bei





8

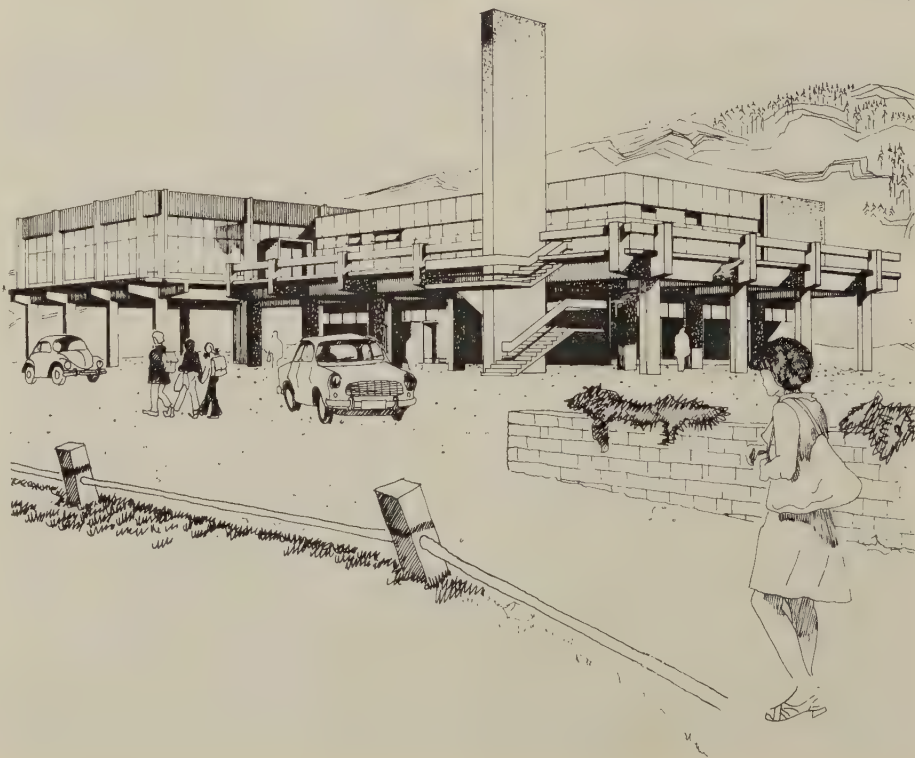
der Konstruktion und Gestaltung des gesamten Gebäudekomplexes, also einschließlich des Ausbaues zu suchen, so muß an dieser Stelle noch einmal auf das Beispiel eines in Jena realisierten Industriebaukomplexes verwiesen werden. Wie an keinem anderen Objekt zuvor wurde am vorgenannten Beispiel demonstriert, welche Möglichkeiten der Vorkomplettierung bzw. Vormontage der Metalleichtbau erschließt, wenn es Architekten, Ingenieure, Technologen verstehen, von Beginn an nach neuen Wegen des Bauens zu suchen.

Mit der Entwicklung und Produktion von geschobhohen Fassadenelementen hat das Metalleichtbaukombinat einen Beitrag geleistet, die mehrgeschossigen Mehrzweckgebäude in einer höheren architektonischen Qualität zur Ausführung zu bringen. Auch an einigen anderen Beispielen, wie etwa am neuen Bahnhof der Stadt Plauen, wurde demonstriert, welche gestalterischen Möglichkeiten mit der Anwendung dieses Erzeugnisses des MLK gegeben sind.

Zweifelloos wird sich insbesondere bei den mehrgeschossigen Mehrzweckgebäuden in naher Zukunft der mögliche Einsatz von farbbeschichteten EKOTAL-Blechen als Witterschale vor Gasbetonplatten als ein weiteres positives gestalterisches Moment bemerkbar machen.

Bei der Beurteilung der Frage, warum die eine oder andere Möglichkeit zur Verbesserung der architektonischen Gestaltung erst nach und nach gelöst werden kann, ist zu berücksichtigen, daß parallel zur Entwicklung des Metalleichtbaues in der DDR erst die technologisch-technische Grundlage zu schaffen war bzw. zu schaffen ist. Die Entwicklung des Metalleichtbaues in der DDR steht trotz aller bisher erreichten Erfolge – gemessen an anderen Bauweisen – immer noch am Anfang.

Ebenso wie die weitere Entwicklung in der



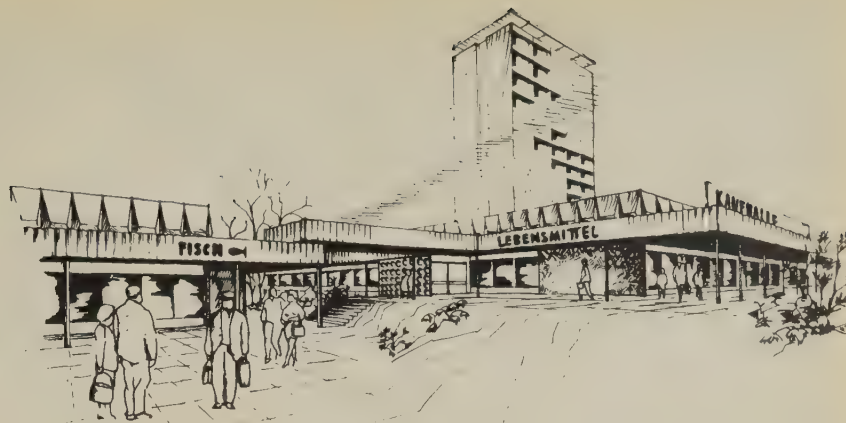
9



## Ideenstudien

9|10 Vorschläge für Einkaufs- und Versorgungszentren

11|12 Vorschläge für Messehallen



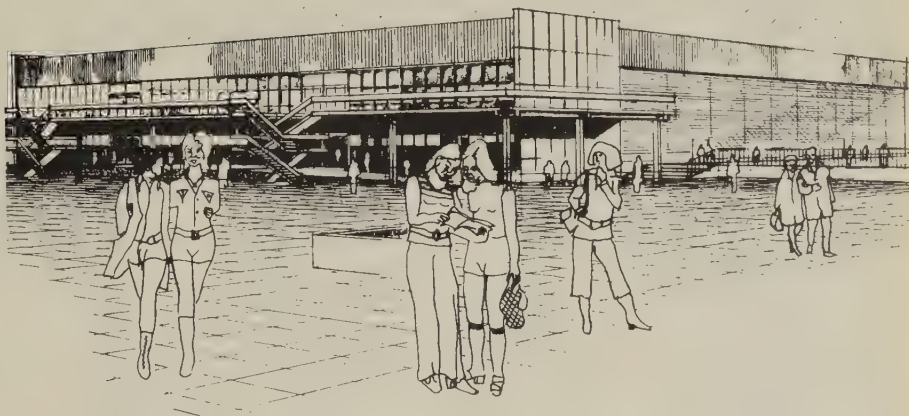
10

Zukunft noch viele Reserven auf technisch-ökonomischen Gebiet aufweist, sind auch auf gestalterisch-architektonischem Gebiet in naher Zukunft bemerkenswerte architektonische Verbesserungen erreichbar. Bedingung dafür ist, daß diese Aufgabe ebenso wie in der Vergangenheit wichtiger Bestandteil der langfristig angelegten Konzeption der Erzeugnisentwicklung bleibt und daß sich alle Architekten, Ingenieure und Projektanten mit Ideen und Initiativen an der Lösung dieser Aufgabe beteiligen.

Für eine Reihe von Sonderaufgaben, zu denen in der vergangenen Zeit das Metalleichtbaukombinat herangezogen wurde, entwickelten Architekten und Ingenieure unseres Kombinales eine Vielzahl von Ideen, wie für diese oder jene Aufgabe auf der Grundlage der technologischen und materiellen Möglichkeiten der Bauwirtschaft der DDR überdurchschnittliche architektonische Anforderungen auch von Konstruktionen des Metalleichtbaues erfüllt werden können. In ersten Ideenstudien für repräsentative Vorhaben in der UdSSR oder der VR Polen wie auch in der DDR wurde von Architektenkollektiven des Metalleichtbaukombinates eine Reihe von Vorschlägen erarbeitet.

Um die weitere Entwicklung des Metalleichtbaues wäre es schlecht bestellt, wenn den Architekten, Ingenieuren und Projektanten nicht auch bedeutsame Aufgaben auf dem Gebiete der Materialökonomie, der Verbesserung der Qualität, der Vertiefung der Gemeinschaftsarbeit mit Technologen, Ingenieuren und Kollektiven der Fertigungswerke oder auch Aufgaben zur Intensivierung der Produktion gestellt würden. Genauso wie im Metalleichtbaukombinat der Architekt beispielsweise den Fertigungstechnologen zur Lösung seiner Aufgaben benötigt, muß der Architekt bei der Lösung der Probleme des Fertigungstechnologen mitarbeiten. Wie bei jeder Gemeinschaftsarbeit besteht die optimale Erfüllung der Aufgabe nicht darin, daß der eine über den anderen triumphiert, sondern beide im Interesse des Ganzen zur Lösung beitragen. Aus diesem Beispiel, das die seit Jahren im Metalleichtbaukombinat erprobte und bewährte Praxis aufzeigt, ist ersichtlich, wie jeder entsprechend seinem ureigensten Aufgabengebiet an bestimmten Teilaufgaben der Gesamtzielstellung mitarbeitet. So ist es seit Bestehen des Metalleichtbaukombinates für den Architekten, Ingenieur und Projektanten geradezu eine Selbstverständlichkeit, Aufgaben zur Verbesserung der Materialökonomie oder Aufgaben zur Intensivierung der Produktion und in den produktionsvorbereitenden Bereichen zu übernehmen.

Im Plan Wissenschaft und Technik sind den Projektierungskollektiven Entwicklungsaufgaben für ein- und mehrgeschossige Mehrzweckgebäude in Metalleichtbau vorgegeben, die neben gestalterisch-konstruktiven



11



12

Aufgaben auch materialökonomische oder im weitesten Sinne ökonomische Auflagen zur allseitigen Steigerung der Arbeitsproduktivität enthalten.

Die Aufgabe der Architekten, Ingenieure und Projektanten kann im Rahmen der Erzeugnisentwicklung erst dann als erfüllt gelten, wenn alle Teilaufgaben gleichermaßen qualitätsgerecht erfüllt worden sind. Zwei-

fellos reicht die Kapazität und Kraft der im Metalleichtbaukombinat verankerten Architekten und Ingenieure noch nicht aus, um alle gestellten Aufgaben gleichzeitig erfüllen zu können.

Aus diesem Grunde ist das Metalleichtbaukombinat prinzipiell um Kooperation, Arbeitsteilung und sinnvolle Gemeinschaftsarbeit mit allen seinen Partnern bemüht.





1 Ansicht mit Haupteingangsseite der Stadthalle

## Stadthalle und Interhotel „Kongreß“ in Karl-Marx-Stadt

Rudolf Weißer, Karl-Marx-Stadt

Das Zentrum der Bezirksstadt Karl-Marx-Stadt erhielt durch die in den Jahren 1969 bis 1974 errichtete Stadthalle, als bauliche Einheit mit dem Interhotel „Kongreß“, seinen städtebaulichen und architektonischen Schwerpunkt und seine Akzentuierung in der Stadtsilhouette. (Über die städtebauliche Einordnung wurde bereits im Heft 7/1968 berichtet).

Das Hotel wurde im Februar 1974, die Stadthalle im Oktober 1974 den Nutzern übergeben und in Betrieb genommen. Die hohe Auslastung der beiden Einrichtungen in der Zeit seit der Inbetriebnahme ist ein Beweis für die richtige Einschätzung der bestehenden Bedürfnisse durch den gesellschaftlichen Auftraggeber.

Die städtebauliche Situation des Standortes machte es erforderlich, eine Rundumwirkung anzustreben. Aus diesem Grunde wurden der Eingang zur Stadthalle und der zum Hotel auf entgegengesetzten Seiten angeordnet und die Baukörper nach allen Seiten hin stark plastisch gegliedert.

Das Dreiecksraster als konstruktives und gestalterisches Ordnungsprinzip wurde von uns für den Gesamtgrundriß angewendet, also auch für die beiden monolithisch errichteten Säle. Untersuchungen hatten ergeben, daß damit das vorgefertigte, montierte Flachbauskelett mit einem Minimum an Bauelementen (Säule, Unterzug, Deckenplatte mit gleichbleibender Elementengeometrie) zu konstruieren war, ohne die vorgegebenen technologischen Bedingungen der beiden Säle zu beeinträchtigen. Die daraus folgenden ökonomischen und

2 Plastik (Bronze) von Wilfried Fitzenreiter im Atrium des Klubs „Pablo Neruda“ im Obergeschoß des Eckbaus an der Karl-Marx-Allee





Generalprojektant: VE Wohnungsbaukombinat „Wilhelm Pieck“  
Karl-Marx-Stadt  
Kombinatsbetrieb Projektierung

Autorenkollektiv  
Architektur: Rudolf Weißer Hauptverantwortlicher  
für Entwurf und  
Gestaltung

Hans Förster Objektverantwortlicher  
für Hotel

Konrad Reimann Objektverantwortlicher  
für Stadthalle

Peter Koch

Siegfried Krieger

Karl Wienke Freiflächengestaltung  
und Troparium

Dr. W. Rubinow Institut für Technologie  
kultureller Einrichtungen

Verantwortliche  
Mitarbeiter:

Horst Neubert  
Manfred Enders  
Günter Hauptmann  
Gerhard Laake  
Ernst Lucha  
Wolfgang Müller  
Helmut Popp  
Moritz Schunk  
Klaus Schilling

Statik: Dr.-Ing. Achim Natzschka  
Günther Baumann  
Horst Werner  
Eberhard Donnert  
Christian Weise  
Johannes Röhler  
Lothar Mehrbold

VEB Stahlbau Plauen  
Werk Karl-Marx-Stadt

Tiefbau: Peter Miersch

Bauwirtschaft: Helmut Schröder  
Werner Bach

Heizung: Margitta Heinz  
Hans Guhse  
Gustav Rosner

Lüftungstechnik: Werner Fritsche  
Ortwin Langowsky  
Hermann Schöniger

Sanitärtechnik: Fritz Hösel  
Günther Quellmalz

Elektrotechnik: Hans Gründt  
Gerhard Mehnert  
Harald Storch  
Karl Voigt

Technologie Säle: J. Berndt

Technologie Hotel: Dr. W. Rubinow  
Bernd Bock

Küchenprojektant: Barbara Weidner  
Curt Heym

Fernmeldeanlagen: Werner Wendt  
Ralf Pohlmann  
Erhard Wagner

Aufzüge: Gottfried Berthold

Bühnentechnik: Werner Gelfert  
Kurt Klapproth

Hydraulik: Paul Grothe

Bühnenregelanlage  
und Bühnenmaschinen: Karl-Heinz Niendorf  
Karl-Heinz Langer  
Dietmar Krause  
Walter Melzig

Filmwiedergabe-  
anlagen: Karl-Heinz Dittrich

Raumakustik: Gisela Herzog  
Frank Steffen  
Bauakustik: Kurt Huhn  
Elektroakustik: Dr. Gerhard Jahn

U-Stelle für Rundfunk-  
und Fernseh-  
übertragung: Günter Schneider

Regelanlagen: Siegfried Uhlemann

Hochstraße mit  
Wendel:  
(Hotelvorfahrt) Eckhard Thürmer  
Dr. Ralf Pechel

VEB Entwurfs- und  
Ingenieurbüro des  
Straßenwesens Berlin



3



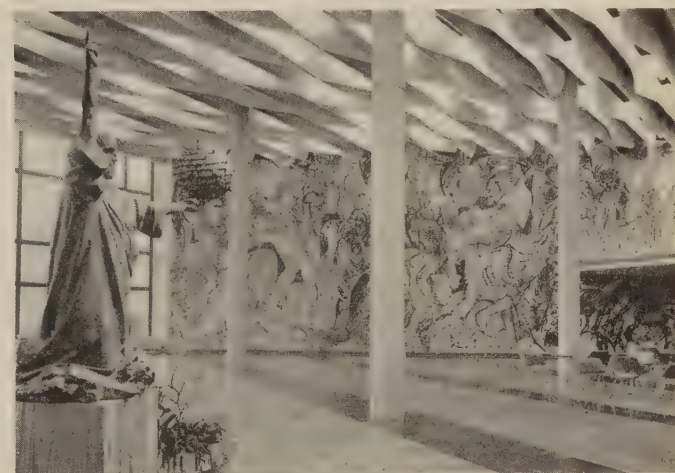
4

3 Plastik (Beton) von Prof. Gerd Jaeger auf der Eingangsterrasse der Stadthalle

4 Südostansicht der Stadthalle und des Interhotels am Abend

5 Foyer des großen Saales mit Plastik von Prof. Fritz Cremer und Wandbild von Horst Zickelbein. Säulen: Sichtbeton mit Latexfarbe lasierend behandelt, Fußboden: Lausitzer Granit

6 Blick vom Vestibül zum Foyer des großen Saales. Pfeiler: Rochlitzer Porphyr, Treppenstufen Lausitzer Granit auf Beton ohne Setzstufen

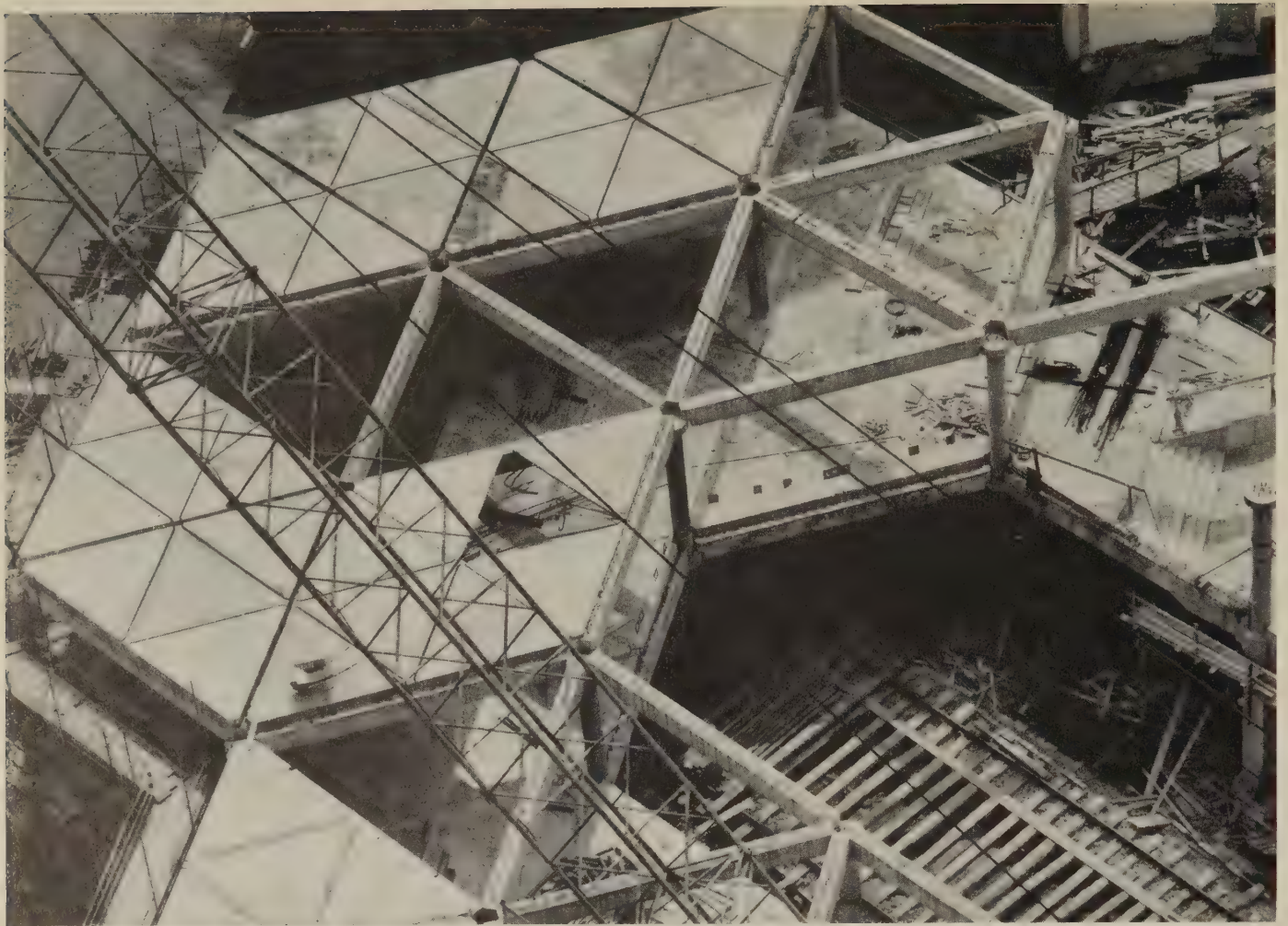


5



6





7

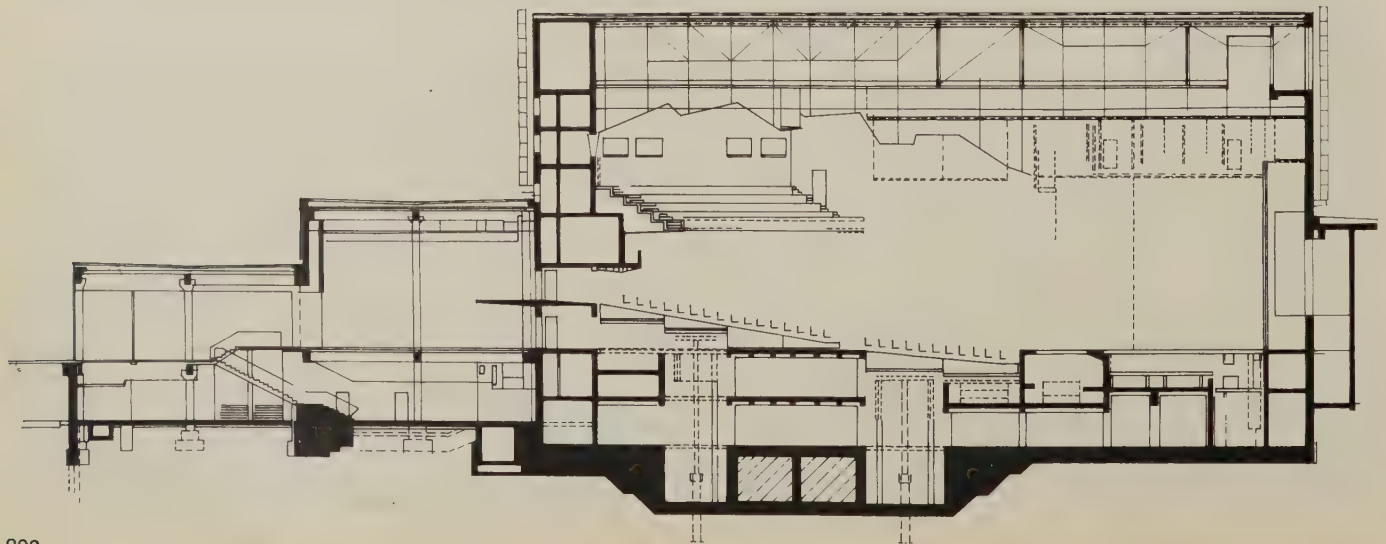
7 Rohbaumontage aus den vorgefertigten Elementen Stütze, Riegel, Deckenplatte. Je Deckenfeld ist eine Deckenplatte punktförmig gelagert.

- 9 Obergeschoß 1 : 900

  - 1 Luftraum Foyer
  - 2 Luftraum großer Saal
  - 3 Luftraum Magazin
  - 4 Büro
  - 5 Luftraum kleiner Saal
  - 6 Künstlergarderobe
  - 7 Verwaltung
  - 8 Dolmetscherkabinen
  - 9 Klub der Intelligenz
  - 10 Anrichte
- 10 Erdgeschoß 1 : 900

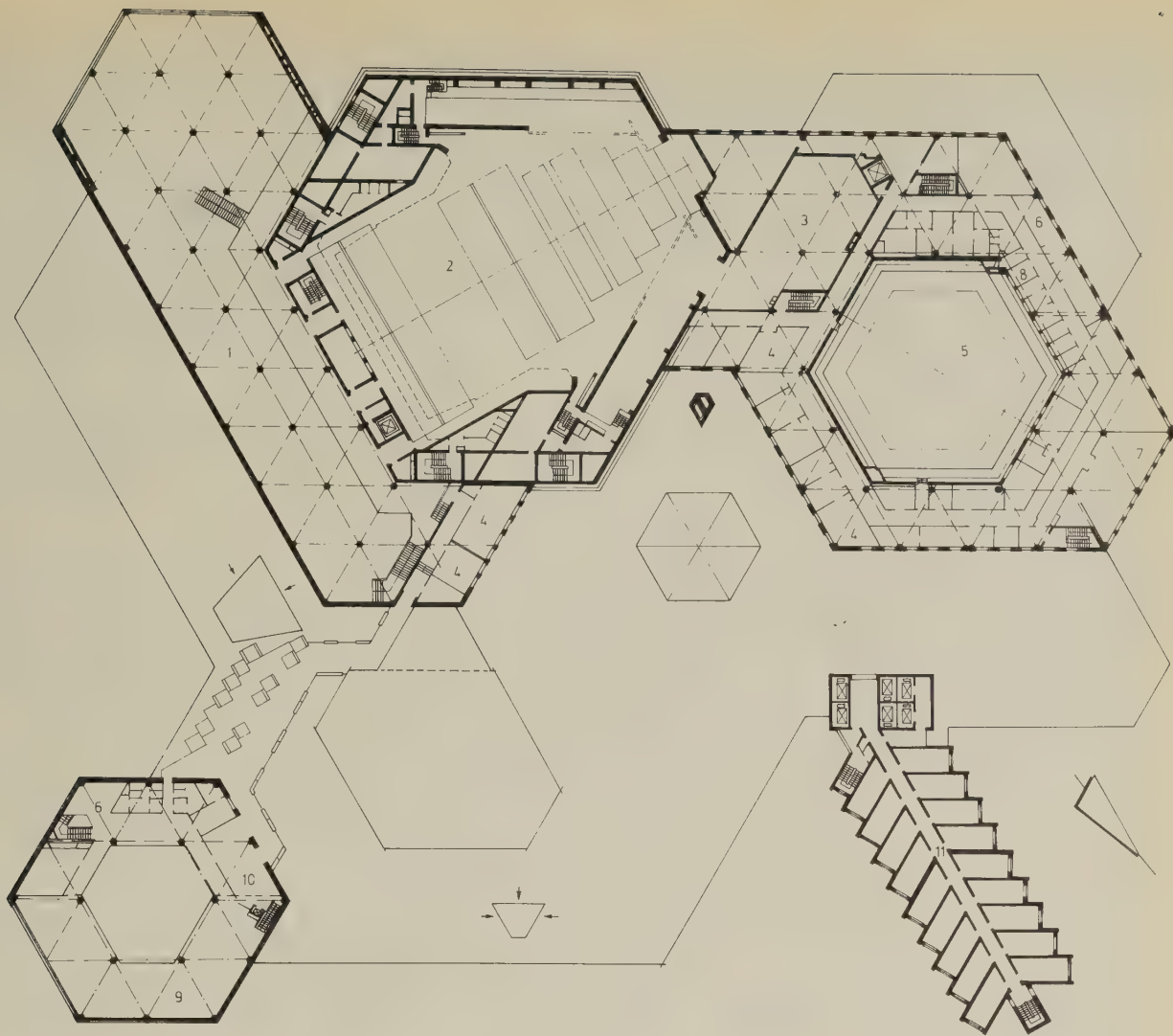
  - 1 Foyer
  - 2 Zuschauerraum großer Saal
  - 3 Orchestergraben
  - 4 Spielpodium
  - 5 Podiumserweiterung
  - 6 gastronomischer Stützpunkt
  - 7 Orgel
  - 8 Konversationsraum
- 9 Anlieferungsrampe
  - 10 Magazin
  - 11 Bereitstellung
  - 12 Anrichte
  - 13 Kleiner Saal
  - 14 Garderobe für Darsteller
  - 15 Bereitstellung kleiner Saal
  - 16 Wohnung für Hausmeister
  - 17 Foyer kleiner Saal
  - 18 Garderoben
  - 19 Hotelhalle
  - 20 Empfang
  - 21 Hotelservice
  - 22 Hotelhochhaus
  - 23 Hallenbar
  - 24 Pflanzenhaus (Troparium)
  - 25 Mehrzweckgasträume
  - 26 Brasserie
  - 27 Hotelrestaurant
  - 28 Küche und Küchennebenräume
  - 29 Abendkasse großer Saal
  - 30 Selbstbedienungsrestaurant „Pasardshik“
  - 31 Selbstbedienungsrestaurant „Irkutsk“
  - 32 Espresso

8 Schnitt durch den großen Saal mit Foyer 1 : 500



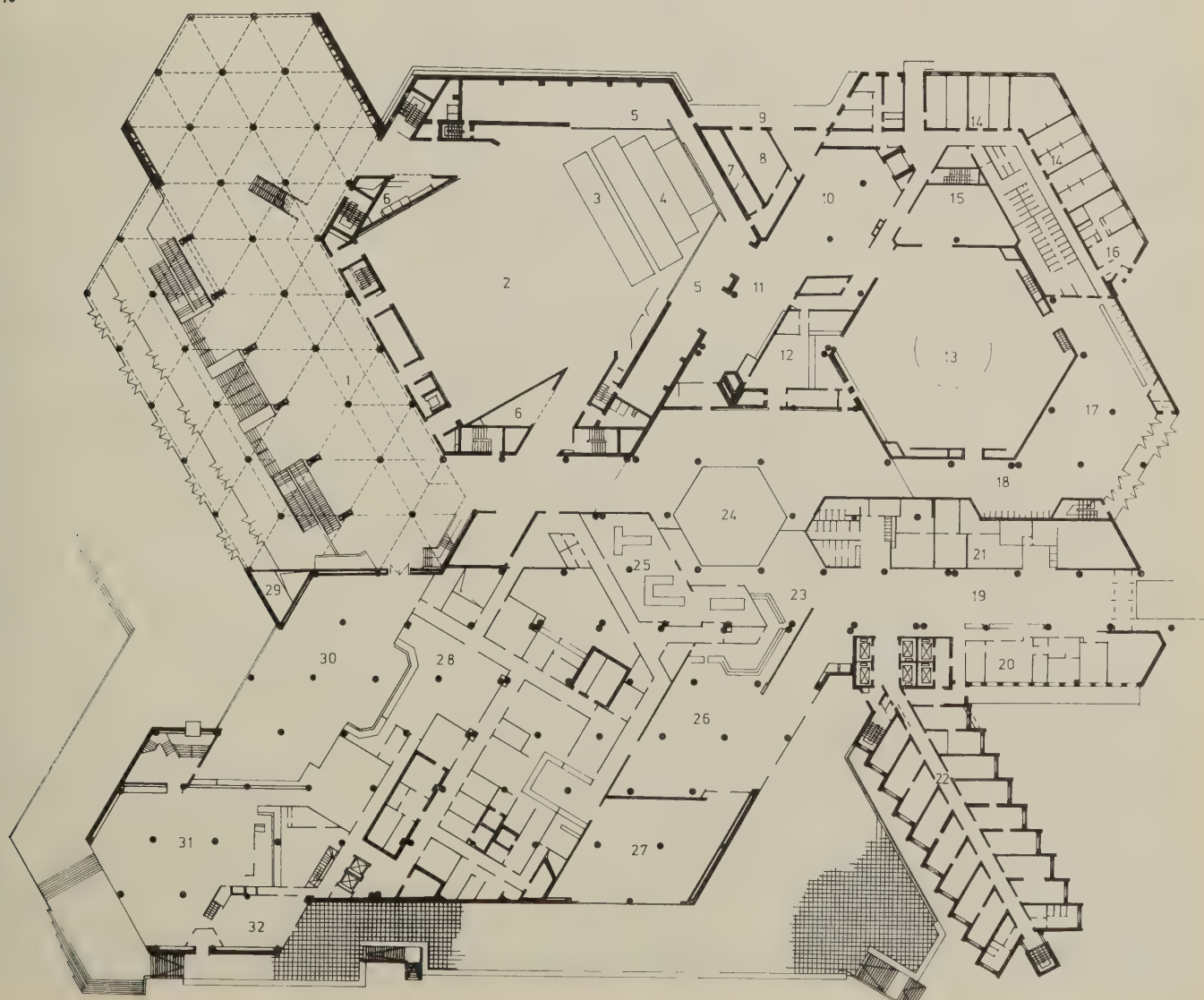
8



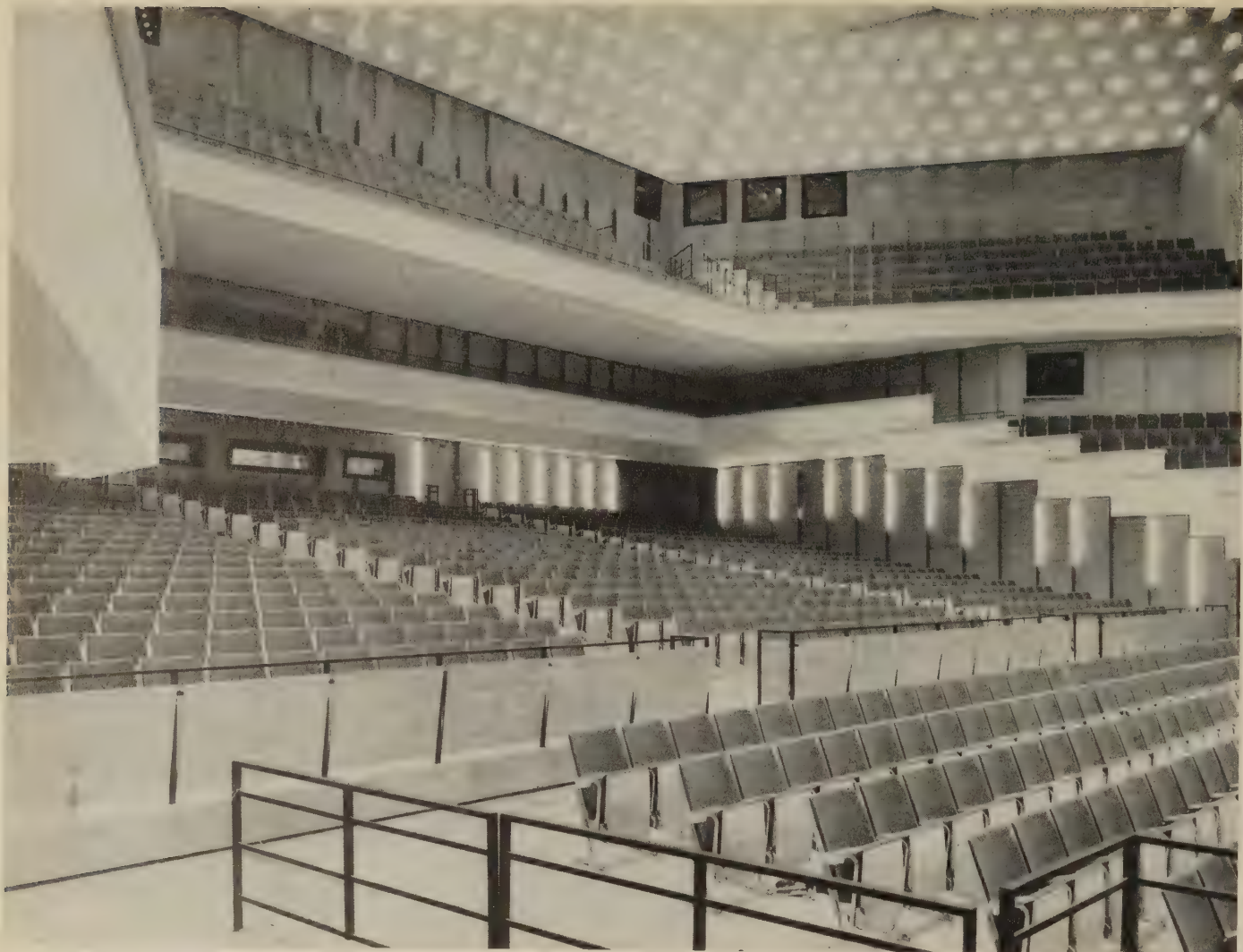


9

10







11



12



bautechnischen Vorteile seien nur angedeutet.

Die Charakteristik dieser aus konstruktiven Überlegungen entstandenen Modularordnung in ihrer Auswirkung auf die Gestaltung der Räume und Raumfolgen sowie der Differenzierung im Aufbau der Baumassen ergab wertvolle gestalterische Möglichkeiten, die am fertigen Bauwerk ablesbar sind. Die Notwendigkeit, diesen Bau mit kleinstem Elementesortiment zu montieren, erwies sich keinesfalls als Einengung. Im Gegenteil, es wurde dadurch notwendigerweise gewährleistet, daß das gewählte Ordnungsprinzip den gesamten Baukörper innen und außen ohne jede Ausnahme bestimmt. Ein wichtiger Gesichtspunkt, den der Architekt in seiner Einstellung zum industriellen Bauen werten sollte.

Die Materialien, die die äußere Gestaltung bestimmen, sind Sichtbeton, Sichtbetonstrukturen, Rochlitzer Porphyr und Glas. An den Innenwänden, welche an die Glasflächen anschließen, wurde der Rochlitzer Porphyr der Außenwandflächen weitergeführt, um die Einheit zwischen innen und außen zu gewährleisten. Das gleiche gilt für die Fortführung der äußeren Betonflächen der Säle im Innenraum der Foyers. Die Gestaltung der äußeren Betonstruktur übernahm Prof. Hubert Schiefelbein, Weimar, die innere gestaltete Hans Brockhage, Schwarzenberg. Neben Wandverkleidungen aus gefärbten und ungefärbten Hölzern und Porphyrflächen wurden im Inneren Stuckflächen angeordnet. Sämtliche Säulenschäfte erhielten Sichtbetonflächen und sind mit Latexfarbe lasierend überzogen. Die Säulen wurden in Spirorohr betoniert, das erst nach der Montage, kurz vor Beginn der Ausbauarbeiten, abgewickelt wurde. Der Foyerfußboden besteht aus Lausitzer Granit, Hotelhallenfußboden und Fußboden der Brasserie erhielten bulgarischen Kalkstein (Wraza). Sämtliche Zwischendecken sind als offene Balkendecken aus vorgefertigten Stuckelementen unterschiedlich zusammengesetzt. Die Formgebung der Elemente gestaltete Bildhauer Repold, Weimar.

Grundprinzip des Raumzuschnittes und der Raumgestaltung der Publikumsräume war es, eine fließende Raumfolge zu erreichen, durch die die Gesamtanlage als Einheit empfunden wird. In diesem Zusammenhang ist auch die Einfügung des Pflanzenhauses (Troparium) zu verstehen, durch das die Verbindung zwischen der Hotelhalle und dem Foyer der Stadthalle motiviert wird.

Die beiden Säle sind technisch so ausgestattet, daß sie für unterschiedliche Nutzung mit verschiedenen Bestuhlungsvarianten verwendbar sind. Der Saalfußboden ist sowohl ansteigend als auch horizontal einstellbar. Das Reihengestühl (Theaterbestuhlung) ist auf Stuhlwagen fest montiert, die durch Ausgleichspodien und Transportpodien in die jeweils erforderliche Höhenlage gebracht werden. Bei Verwendung der losen Bestuhlung mit Tischen und Stühlen werden die Stuhlwagen mit dem Reihengestühl über die beiden Transportpodien in die unter dem Saal befindlichen Magazine verfahren. Die Umstellungszeit des großen Saales beträgt 4 Stunden.

Für die gastronomische Versorgung der Säle sind aus dem Grundriß ersichtliche Kellnerstützpunkte vorgesehen, die im großen Saal durch einen vertikal ausfahrbaren Kellnerstützpunkt im Podiumsbereich ergänzt werden.

Der große Saal ist mit zwei Balkonen und einem Rang ausgestattet. Die Formung der Wände und der Decke ist wesentlich bestimmt durch akustische und technische Belange wie Zuschauerraumbelichterbrücke und Beleuchtertürme. Im kleinen Saal wurde ein umlaufender Beleuchterbalkon angeordnet und die Decke in einzelne Plafonds aufgelöst, die begehrbar sind und von denen aus an jeder beliebigen Stelle der Decke Scheinwerfer eingesetzt werden können. Diese Plafonds sind gleichzeitig die Träger



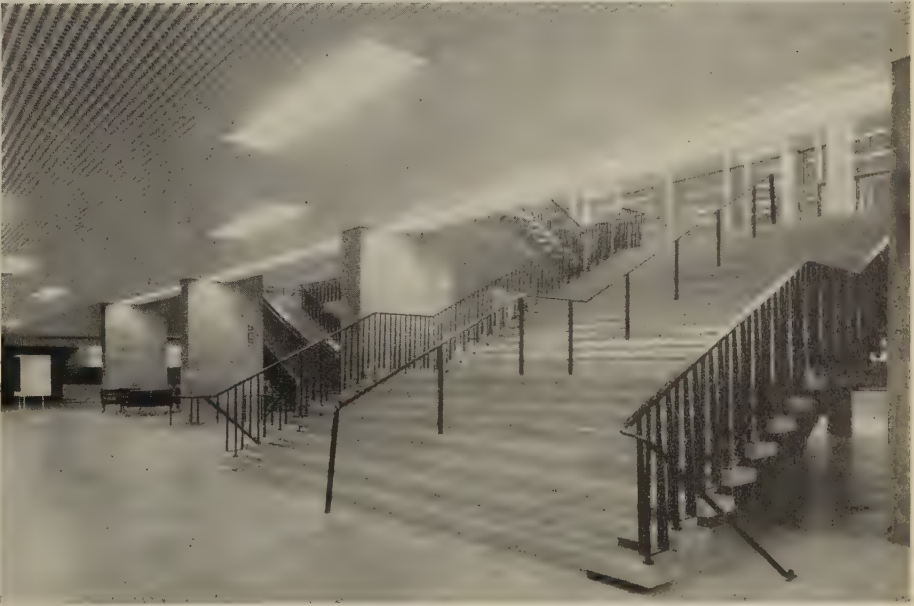
11 Großer Saal mit Reihenbestuhlung und ansteigendem Parkett

12 Großer Saal mit loser Bestuhlung bei gastronomischer Versorgung

13 Vestibül vor dem Foyer des großen Saales mit Treppen zur darunter liegenden Besuchergarderobe

14 Foyer des großen Saales. Die Galerie dient als Zugang für die rückwärtigen Plätze bei ansteigendem Parkett. Betonstruktur der Saalwand: Hans Brockhage. Formgebung der Deckenelemente: Eberhard Repold

15 Treppenlauf von der Garderobe aus gesehen







16



17

16 Foyer des kleinen Saales. Relief (Aluminium-  
guß) von Christa Sammler

17 Detail des Reliefs. Betonstruktur von Hans  
Brockhage

18 Klubraum im Klub der Intelligenz „Pablo Ne-  
ruda“ mit Gobelin von Gitta Kuhl

19 Klubraum im Klub „Pablo Neruda“



18

20  
Kleiner Saal mit Reihengestühl

21  
Kleiner Saal mit loser Bestuhlung für gastronomi-  
sche Versorgung und Tanzfläche

der Raumbeleuchtung und zwischen ihnen  
können Ausstattungsstücke aufgezogen oder  
herabgelassen werden.

Die Funktionsbeziehungen der Räume des  
Hotels sind aus den Grundrissen ablesbar.  
Die Hotelhalle, an der die Aufzüge des  
Hochhauses liegen, erweitert sich nach dem  
Pflanzenhaus hin zur Hallenbar und nach  
der entgegengesetzten Seite zur Brasserie  
und dem Hotelrestaurant. Sämtliche Gast-  
stätten sind um eine zentrale Küche grup-  
piert, die gleichzeitig die gastronomische  
Versorgung der Säle und der Foyerplätze  
gewährleistet. Das Hotelhochhaus mit 28  
Geschossen wurde als Gleitbetonbau er-  
richtet. Es wurde der komplette Grundriß  
geglitten. Das Treppenhaus neben dem  
Aufzugsturm ist als Sicherheitstreppe aus-  
gebildet. Im Keller-, Erd- und Oberge-  
schos sind Funktionsräume und Verwaltung  
untergebracht. Im letzten Geschos befindet  
sich eine Tanzbar mit den dazugehörigen  
Küchen und Betriebsräumen. Das 3. und  
das 25. Geschos sind Installationsgeschosse.

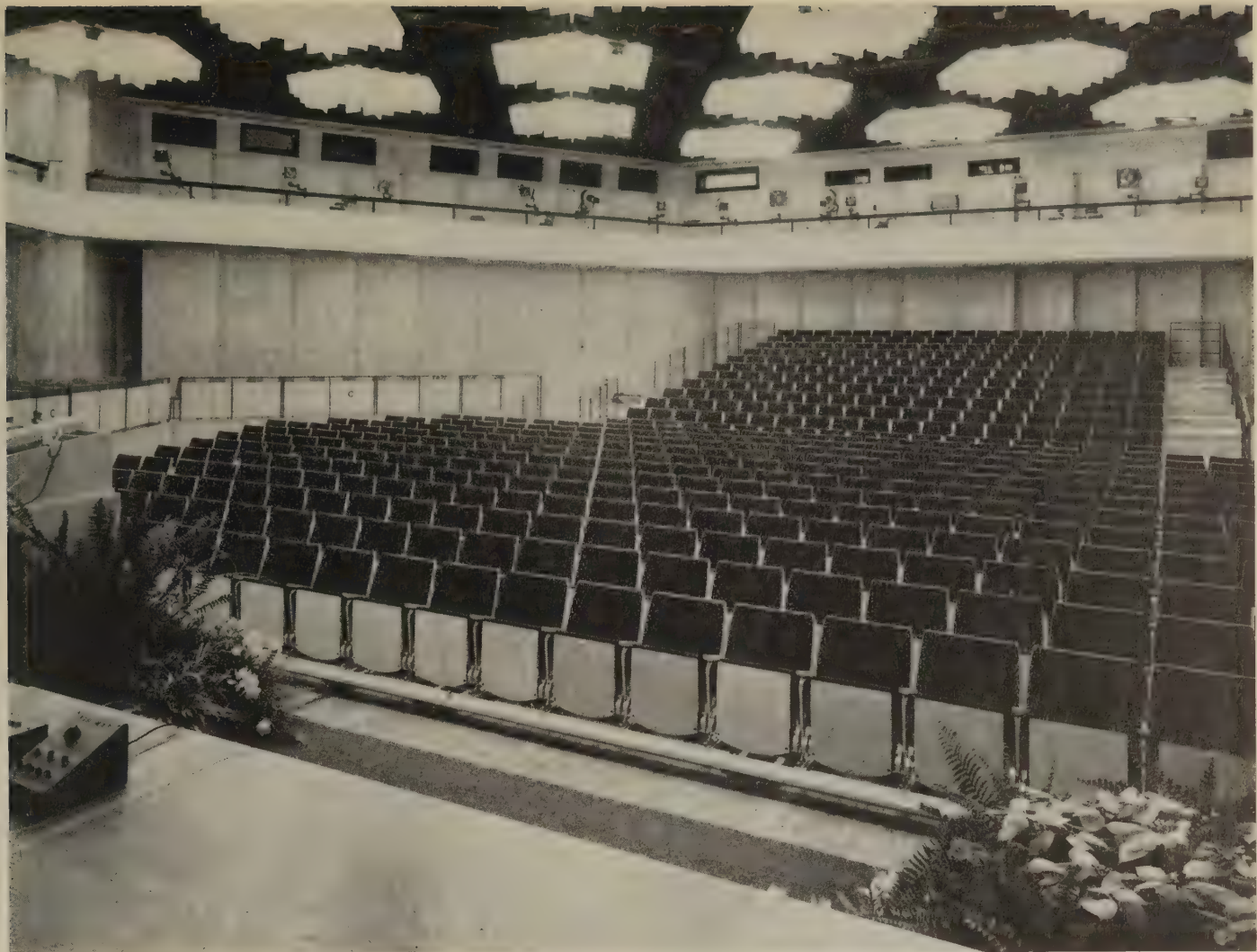
Die Ausgestaltung der Räume mit Werken  
der bildenden Kunst wurde frühzeitig wäh-  
rend der Projektierung konzipiert, um den  
notwendigen Zusammenklang von Architek-  
tur und Bildkunst zu erreichen und die bil-  
dende Kunst nicht zur nachträglichen, de-  
korativen Zutat zu degradieren.

Die starke Belastung der anliegenden Ver-  
kehrsstraßen machte es erforderlich, die Zu-  
fahrt zum Hotel über eine Hochstraße, mit  
Anbindung an die Ernst-Thälmann-Straße,  
zu führen. Die Abfahrt erfolgt über eine  
Wendeschleife bzw. über eine Schrägrampe  
zu den Parkständen unter der Hochstraße.  
Die Wirtschaftsanfahrt für das Hotel bindet  
an der Straße der Nationen an und führt  
über eine Schrägrampe ins Kellergeschos  
zur Warenannahme unter dem zweigeschos-  
sigen östlichen Eckbau.

Der Eingangsterrasse zur Stadthalle ist eine  
intensiv begrünte Freifläche vorgelagert,  
die durch Wasserflächen und Wasserspiele  
belebt wird. Durch eine entsprechende Ter-  
rassierung wird der mittelalterliche „Rote  
Turm“ mit seiner neueren Umbauung in die  
Gesamtanlage einbezogen.







20



21





22



22  
Selbstbedienungs-  
restaurant. Hinter dem  
Raumteiler befindet  
sich die Speisen- und  
Getränkeausgabe.

23  
Selbstbedienungs-  
restaurant „Irkutsk“  
im Eckbau an der  
Karl-Marx-Allee

24  
Espresso mit Fenster-  
türen zur Terrasse  
an der  
Karl-Marx-Allee.  
Wandverkleidung  
Rochlitzer Porphyr,  
Fußboden Kunststein

23

24



# Kapazitäten:

## Stadthalle

Großer Saal:	
Kongresse	2232 Reihenplätze
kulturelle Veranstaltungen	1780 Reihenplätze
Filmveranstaltungen (70 mm)	1470 Reihenplätze
gesellschaftliche Veranstaltungen mit Tischbestuhlung und Kellnerstützpunkten	654 Tischplätze
Kleiner Saal:	
Kongresse	591 Reihenplätze
kulturelle Veranstaltungen	498 Reihenplätze
gesellschaftliche Veranstaltungen mit Tischbestuhlung und Kellnerstützpunkten	350 Tischplätze
Gastronomisch versorgte Plätze:	
Hallenrestaurant (SB)	276 Plätze
Foyer	569 Plätze
Klub	152 Plätze
Großer Saal	654 Plätze
Kleiner Saal	350 Plätze
Gaststättenplätze im Freien:	
Atrium im Klub	72 Plätze
Dachterrasse auf dem Flachbau	60 Plätze
gastronomisch versorgte Plätze insgesamt:	2133 Plätze

## Hotel

Hochhaus:	
310 Kombinationszimmer	620 Betten
63 Zweibettzimmer	126 Betten
7 Appartements je 2 Räume	14 Betten
387 Zimmer	760 Betten
Gaststätten:	
Hotelrestaurant	146 Plätze
Brasserie	132 Plätze
SB-Restaurant	182 Plätze
Espresso	60 Plätze
Mehrzweckgasträume	98 Plätze
Hallenbar	37 Plätze
Tanzcafé im Hochhaus	118 Plätze
	773 Plätze
Gastronomisch versorgte Plätze (Stadthalle und Hotel) insgesamt:	2469 Plätze
Parkflächen für PKW insgesamt	550 Parkstände

## Kennziffern:

Raster, Dreieckseite (Spannweite)	8 650 mm
Hotelzimmerachismaß	3 350 mm
Höhe des Hochhauses	93 m
Großer Saal, Außenabmessung	60 m
Höhe	23 m
Kleiner Saal, Außenabmessung	34 m
Höhe	14 m
Abmessungen des Gesamtkomplexes	130 m × 150 m

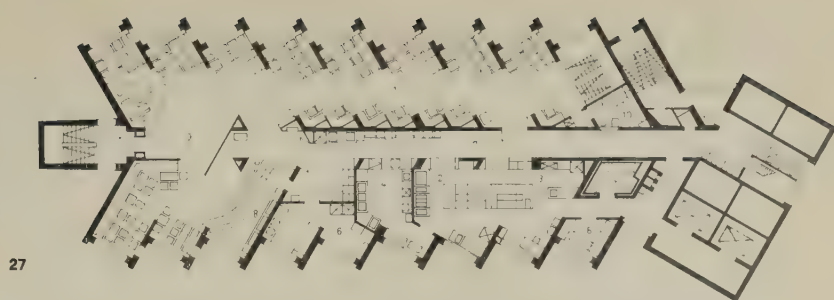
## Umbauter Raum:

Stadthalle:	
Großer Saal	74 370 m <sup>3</sup>
Kleiner Saal	16 890 m <sup>3</sup>
Flachbau	75 700 m <sup>3</sup>
	166 960 m <sup>3</sup>
Hotel:	
Hochhaus	60 900 m <sup>3</sup>
Flachbau	53 250 m <sup>3</sup>
	114 150 m <sup>3</sup>
Gesamtkubatur:	281 110 m <sup>3</sup>

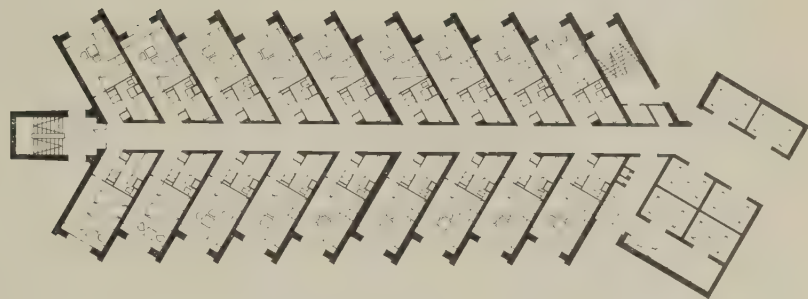




25



27



28



26

**25**  
Das Hotelhochhaus.  
Gleitbeton mit  
Silikatputz  
überspritzt,  
Fensterfaschen und  
Signet aus Edelstahl.  
Links:  
Treppenhaus,  
rechts:  
Aufzugsturm



29

**26**  
Hoteleingang  
mit Säule von  
Wieland Förster

**27**  
Hotelhochhaus  
28. Geschoß 1 : 500  
1 Gastraum  
2 Warme Küche  
3 Kalte Küche  
4 Spüle  
5 Kühlraum  
6 Lager  
7 Kellnergang  
8 Bar  
9 Tanzfläche  
10 Restaurantleiter

**28**  
Hotelhochhaus  
Normalgeschoß 1 : 500

**29**  
Hotelzimmer  
mit Bett und  
aufbettbarer Liege

**30**  
Sitzgruppe  
der Hallenbar



30





31

31  
Hotelhalle. Blick gegen den Eingang  
Rechts: der Empfangstresen, links: Serviceeinrichtungen, durch Glaswände abgeteilt

32  
Hotelhallenerweiterung, rechts: Hallenbar, links: Brasserie, hinter dem aufklappbaren Raumteiler Hotelrestaurant. Vor der Porphyrywand dekoratives Gefäß, Fayence von Heidi Manthey

33  
Brasserie. Im Vordergrund Durchgang zum Hotelrestaurant

34  
Pflanzenhaus (Troparium) als Bindeglied zwischen Hotelhalle und Stadthallenfoyer. Links Bronzeplastik von Gottfried Kohl

35  
Die drei Mehrzweckgasträume am Pflanzenhaus sind durch Faltschirme voneinander getrennt. Fußboden: Parkett, Wandverkleidung: gefärbtes Holz

32



33







34



35





36



38



37



39





40

41



36 Hotelrestaurant. An der Rückwand Aluminiumätzungen von Robert Rehfeld und Handfried Schulz

37 Hotelrestaurant. Porphyrawand mit Gobelin von Inge Millies-Flierl

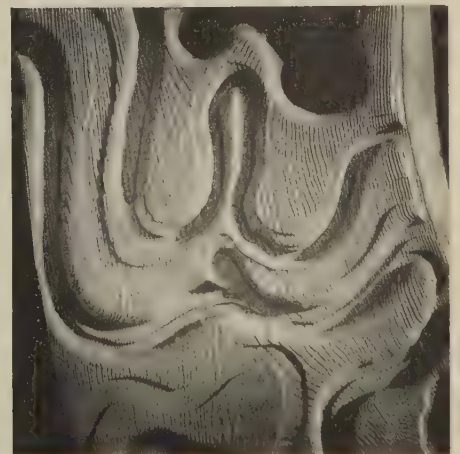
38 Brasserie. Wandverkleidung aus in Blautönen gefärbtem Holz, bemalte Holzreliefs von Lothar Sell

39 Brasserie. Blick gegen die Speisebar. Barrückwand aus gefärbtem Kalkstein

40 Tanzbar im letzten Geschoß des Hochhauses

41 Raumteiler in der Tanzbar aus gefärbtem Eschenholz von Hans Brockhage

42 Detail vom Raumteiler in der Tanzbar



42



Architektur –  
Konstruktion –  
Technologie

Den Beziehungen zwischen architektonischer Gestaltung, Konstruktion und Technologie, die Gegenstand der Beratungen auf dem XII. UIA-Kongreß sein werden, wird heute überall wieder größere Aufmerksamkeit gewidmet. Die Welle utopischer Projekte, die jahrelang durch die bürgerliche Architekturpresse ging, ebbt ab. Fragen der ökonomischen Realisierbarkeit neuer technischer Lösungen treten stärker in den Vordergrund. Aus einer Reihe von Entwicklungen lassen sich aber einige Tendenzen ableiten, die im Hinblick auf die Intensivierung, die Materialökonomie, einen sparsamen Energieverbrauch und eine größere gestalterische Variabilität auch für uns von Interesse sein können.

Der folgende Bericht wurde aus Veröffentlichungen der internationalen Fachpresse zusammengestellt und kann also nur gekürzt das wiedergeben, was dort steht. Wertungen und Meinungen zu dem Gezeigten sind deshalb schwierig und erfordern von den Lesern ein kritisches Herangehen.

Als Anregung für ein möglichst umfassendes „Ergreifen“ und Werten von Gebotenem wird im Anhang eine interessante Methode vorgestellt, die – wenn sie auch im ersten Augenblick etwas abwegig erscheint – mancher Leser mit Gewinn lesen und vielleicht auch benutzen wird.

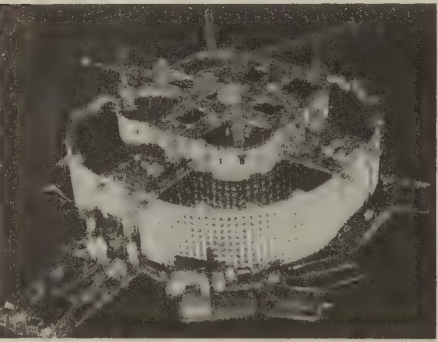
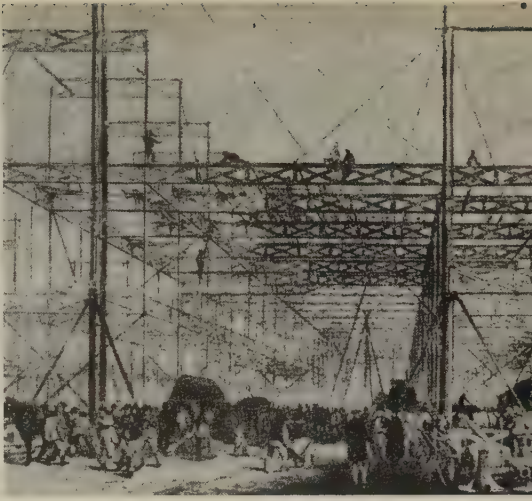
Die vielen in kapitalistischen Ländern entstandenen Modeströmungen, wie Metabolisten, Mobilisten, Evolutionisten usw., die sich oft mit frappierenden Zeichnungen bemerkbar machen, die man aber trotzdem nicht mehr ohne Überdruß sehen und lesen kann, da ihre irrationalen Gedanken so fruchtlos sind, wurden bewußt nicht besonders behandelt.

Historisches zum Thema

Seit der ersten Hälfte des vergangenen Jahrhunderts war man im Umgang mit gußeisernen Stützen, I-Trägern und Wellblech so erfahren, daß eine Vorfertigungsindustrie in England Wohn- und Gemeinschaftshäuser, Kirchen, Schulen, Theater, Saloons in seine Kolonien und nach den USA verkaufen und verschicken konnte. Wellblech, von allen standardisierten Teilen das wirkungsvollste und billigste, wurde geradezu zum Synonym für Verarmung und Verschandelung der Umwelt. Ein Höhepunkt dieser Entwicklungsetappe war der Bau des Glaspalastes in London 1851. Die komplexe Bearbeitung des Vorhabens unter den Gesichtspunkten Vorfertigung, Transport, Montage läßt uns noch heute Hochachtung empfinden. Die Montage dieses auch für unsere Begriffe noch großen Baues (über 70 000 m<sup>2</sup> überdeckte Fläche) dauerte nur 17 Wochen, wobei die tägliche Arbeitszeit allerdings 18 Stunden betrug.

Tendenz: besserer Wärmeschutz

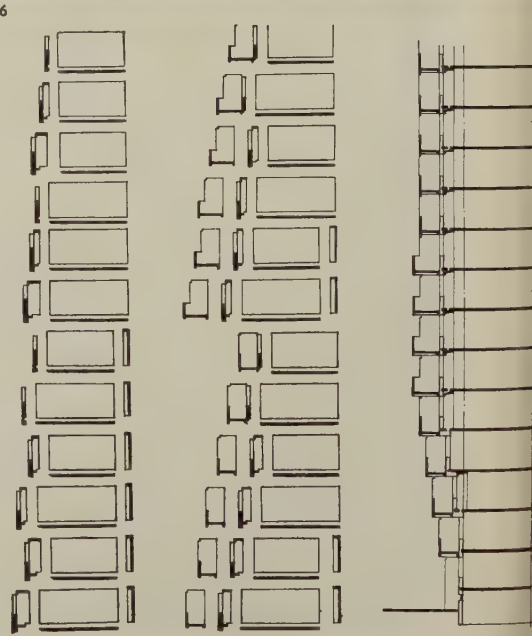
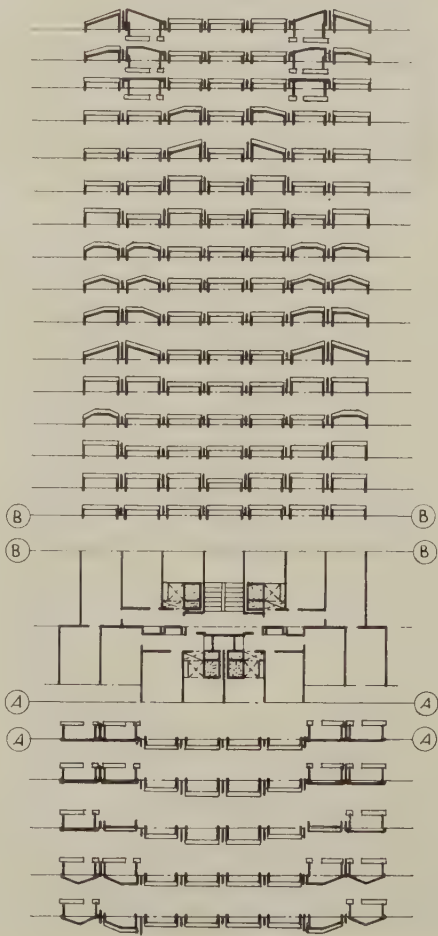
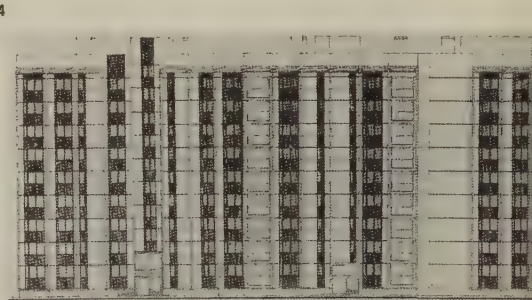
Die extensive, nur an Profit orientierte Energiewirtschaft der kapitalistischen Staaten



1 In England vorgefertigtes und nach Afrika transportiertes Wohnhaus (nach E. Schild)

2 Montage des Glaspalastes in London 1851 (nach E. Schild)

3 Der norwegische Ekofisk-Öltank – ein Beispiel für einen ganz individuellen Bau





erlebte im letzten Jahr ihren Katzenjammer und nun wird beklagt, daß z. B.

- in der BRD 30 Prozent der Ölimporte in den Ölheizungen verbrannt werden,
- in den USA vollklimatisierte Gebäude teilweise ohne jede Wärmedämmung ausgeführt wurden,
- das neugebaute World Trade Center in New York so viel Strom wie eine ganze Stadt mit 100 000 Einwohnern verbraucht,
- die auseinandergezogenen Siedlungen, die Parkstädte, viel schneller auskühlen als kompakte Bebauungsformen.

Schließlich wird festgestellt, und das sollte zu denken geben: **In den Vorkriegsjahren wurden pro Kopf 50 Prozent weniger Brennstoff verheizt**, da der bauliche Wärmeschutz besser war (auch die Leute waren sparsamer). 90 Prozent der im Haushalt verbrauchten Wärme zieht durch Fugen, Fenster und Türen ab.

In den Forderungen nach besserer Wärmedämmung sieht die Plastikindustrie ihre große Chance und bietet Plastschäume an. Obgleich sich die Hiobsbotschaften über Brandkatastrophen, deren Ausmaß wesentlich durch Plaste mitbestimmt wurde, mehr, herrscht wissentlich oder nicht Unklarheit über diese Problematik. Es scheint hier wichtig festzustellen, daß alle im Handel befindlichen Plaste, auch die schwer oder nicht entflammbaren, durch Hitzeeinwirkung Gase abgeben, die dann brennen, explodieren oder, wie Kohlenmonoxyd, giftig sind.

Die weltweite Verteuerung der Energie wird nicht nur im Hinblick auf bessere Wärmedämmung und weniger Klimatisierung Auswirkungen haben, es ist auch zu erwarten, daß Materialien, deren Herstellung viel Energie benötigt, teuer werden. Zum Beispiel werden für die Herstellung einer Tonne Aluminium 20 000 kWh Strom verbraucht. Sicher werden die Glasflächen an den Gebäuden kleiner werden, und für die Kompaktierung, vor allem im Gesellschafts- und Industriebau, gibt es auch von dieser Seite gute Gründe.

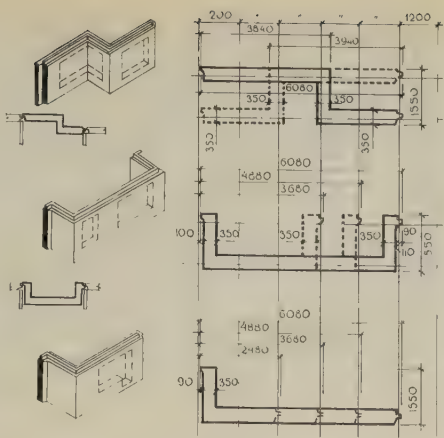
**Tendenzen der Entwicklung von Bausystemen und Technologien und ihre Beziehungen zur Architektur**

- Zwei Haupttendenzen stellen sich dar:
1. Massenzbau zur Befriedigung häufiger, ähnlicher Bedürfnisse mit industriellen Technologien.
  2. außergewöhnliche, individuelle Bauten mit individuellen Konstruktionen und Technologien.

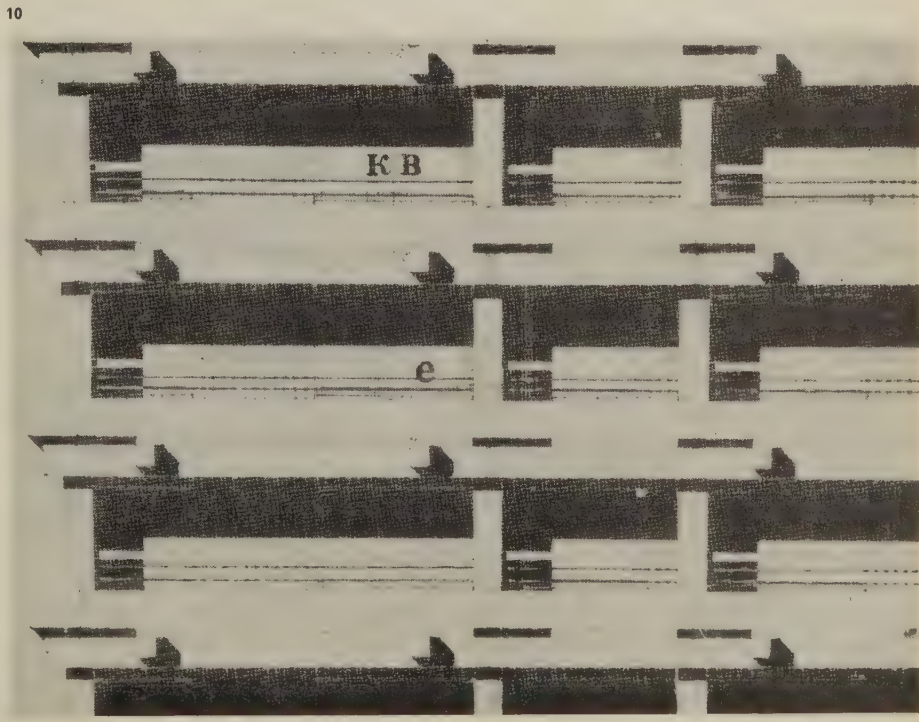
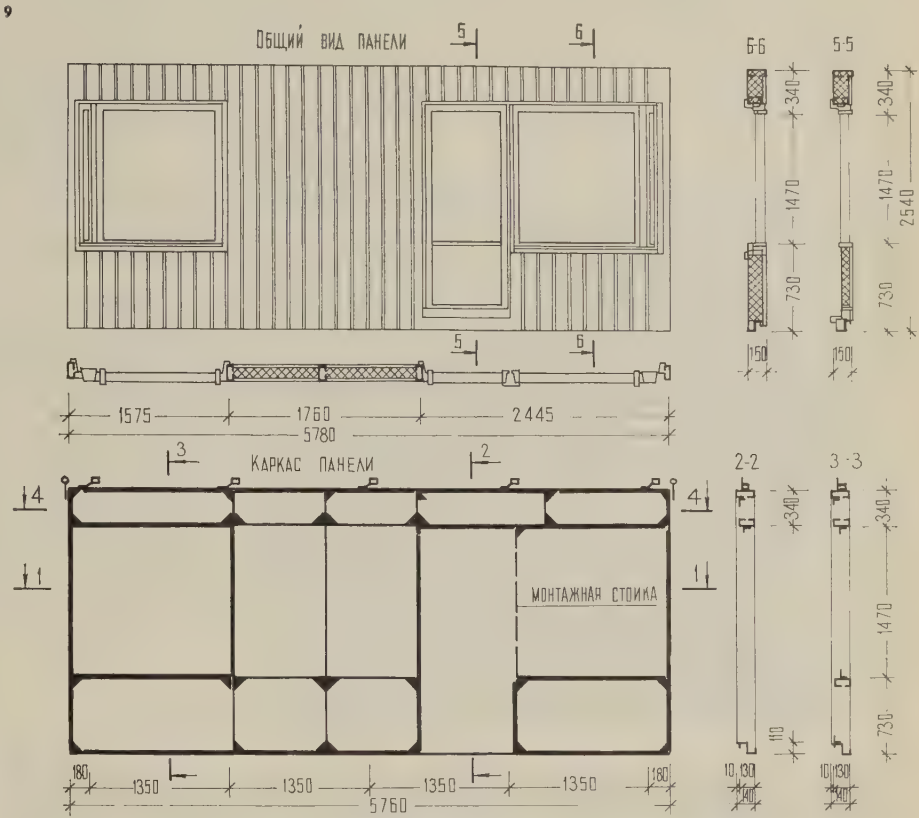
Diese beiden Tendenzen brauchen sich nicht völlig auszuschließen, sie können sich in bestimmtem Maße sinnvoll ergänzen, wie der Aufbau unserer Stadtzentren zeigt.

Es scheint auch richtig, diese beiden Haupttendenzen gleichermaßen weiterzuentwickeln, selbstverständlich bei Vorrang des Massenzbaus und in den volkswirtschaftlich vertretbaren Proportionen. Daß solches richtig ist, kann man am besten im Industriebau sehen, wo außergewöhnliche Bauten mit individuellen Konstruktionen und Technologien funktionell notwendig sein können (z. B. Kernkraftwerke, Flugzeughallen, Kühltürme). Dabei wird als selbstverständlich vorausgesetzt, daß auch bei den individuellen Bauten so viel wie möglich Elemente und Technologien des Massenzbaus verwendet werden; dies gilt vor allem auch für die Ausbausysteme.

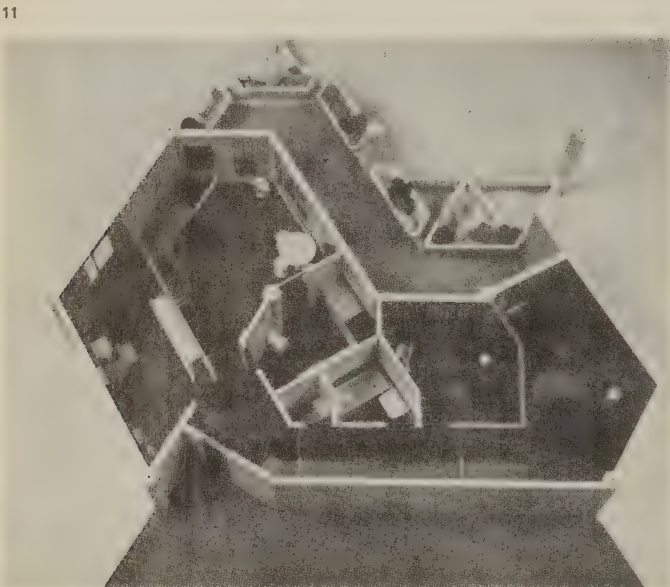
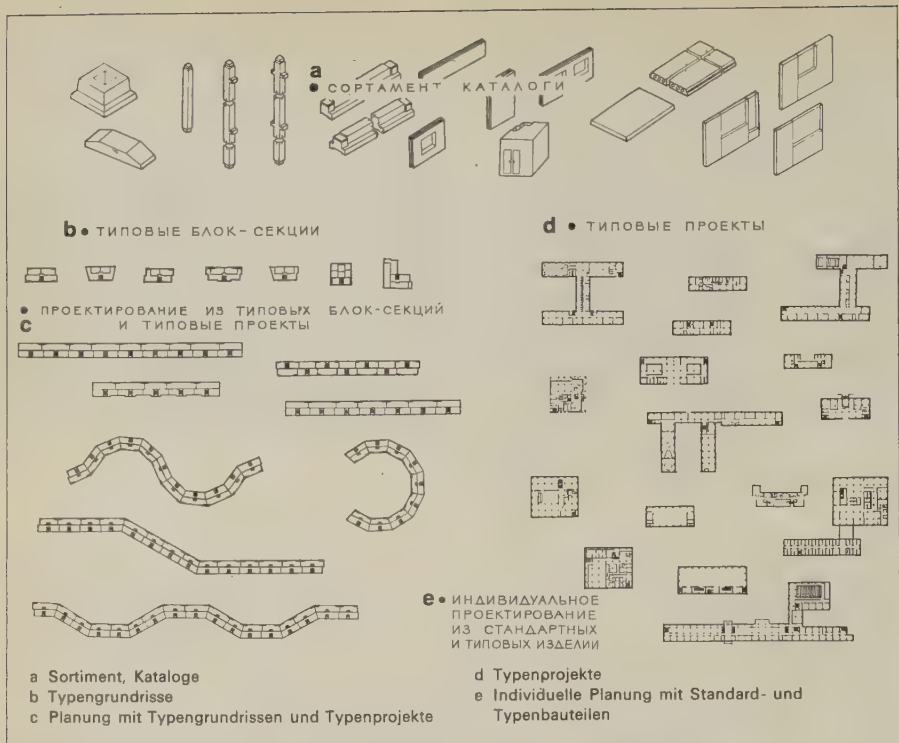
Bisher wurde auf der ganzen Welt mehr oder weniger auf „konsequente“, aber doch in gewissem Sinne einspurige Technologien orientiert: Platte, Skelett, Raumzelle, Fertigteilbau, Ortbetonbau. Doch immer mehr zeichnet sich eine Integration vervollkommener vorhandener industrieller Bauweisen ab (in der DDR z. B. in Richtung WBS 70 + SKBF 75 + Sanitärzelle + Aufzugschacht-



4 bis 10 Sowjetische Vorschläge für variablere Bauelemente für den industriellen Wohnungsbau







11  
Elemente, Sektionen und Projekte für den Wohnungsbau in der Sowjetunion

12/13  
Das französische Wohnbausystem „Trirème“. Versucht wurden möglichst variable Grundrisse, die nach Auffassungen der Projektanten eine „individualistische“ Gestaltung fördern



zelle oder Bohrlochgründung + Stahlbetonplatteneindeckung oder Gleitkerne + Stahlskelettbau + Stahlbetondecken usw.). Ausdrucksmöglichkeit, Variabilität, Funktionstüchtigkeit der Bauten können damit erweitert und verbessert werden.

## Platten- und Mischbauweisen

Vor allem in den sowjetischen Fachzeitschriften mehren sich Veröffentlichungen, die für die Plattenbauweisen variable – und z. T. auch kompliziertere – Bauteile vorsehen, um größere Möglichkeiten der funktionellen und ästhetischen Gestaltung zu erreichen (siehe Bilder 4–11).

Die Bilder 9 und 10 zeigen Mischbaukonstruktionen, die in der sowjetischen Fachpresse vorgestellt werden. Bild 11 bereichert das eingangs Gesagte noch um einen interessanten Aspekt: die individuellen Planungen mit den Standard- und Typenbauteilen im Wohnungsbau. Die geschwungenen Grundrisse lassen den Einsatz von Autokränen sinnvoll erscheinen.

Das französische Wohnbausystem „Trirème“ (Bilder 12 und 13) ist, um besonders variabel zu sein, auf einem gleichseitigen Dreieck mit 5,40 m Seitenlänge aufgebaut und mutet zumindest für die Montage recht kompliziert an.

Eine japanische Stahlfirma entwickelte die in den Bildern 14 bis 16 dargestellte Bauweise aus vorgefertigten betonummantelten Stahlrahmen und mit Stahlstützen, die am Bau ummantelt werden. Die Decken sind monolithisch. Die angegebene Stahlsparnis von 50 kg/m<sup>2</sup> erscheint horrend hoch, auch wenn sie auf einen reinen Stahlskelettbau bezogen sein sollte.

Daß das Problem Monotonie nicht auf den mehrgeschossigen Wohnungsbau beschränkt ist, zeigt eine Siedlung mit Einfamilienhäusern (Bild 19). Bild 20 gibt eine Siedlung wieder, die P. Rudolph 1971 projektierte und baute, bei der aber trotz scheinbarer Vielfalt dieses Problem ebenfalls ungelöst blieb.

Moderne Technologie ermöglicht auch das französische Mansardenhaus – auch eine Raumzellenbauweise – nach Bild 21 und 22.

Spätestens hier sollte jedermann klarwerden, daß Technik und Technologie keine politische Konzeption ersetzen können.

Auf den Bildern 23 bis 25 sind Plasthäuser zu sehen, die aber schließlich doch alle nicht über den Charakter von Bungalows hinauskommen.

In der Sowjetunion wurden Entwürfe und Experimentalbauten von Raumzellenbauweisen schon vor 1960 veröffentlicht, und auch in der DDR wurde Anfang der 60er Jahre mit Raumzellen aus Stahlbeton experimentiert. Die Vorzüge der höheren Komplettierung konnten durch erhöhte Aufwendungen bei Transport und Montage nicht wettgemacht werden. Plastzellen, die Transport und Montage erleichtern würden, kranken an den gegenwärtig nicht zu bewältigenden Brandschutzproblemen. Ähnlich ist es mit Metallzellen. Zudem haben diese sehr leichten Bauweisen wiederum den Nachteil eines geringeren Wärmebeharrungsvermögens. Wissenschaftlicher Ehrgeiz müßte nach Wegen suchen, diese Nachteile, zu denen sich bei diesen leichten Bauten noch der mangelhafte Schallschutz gesellt, zu kompensieren.

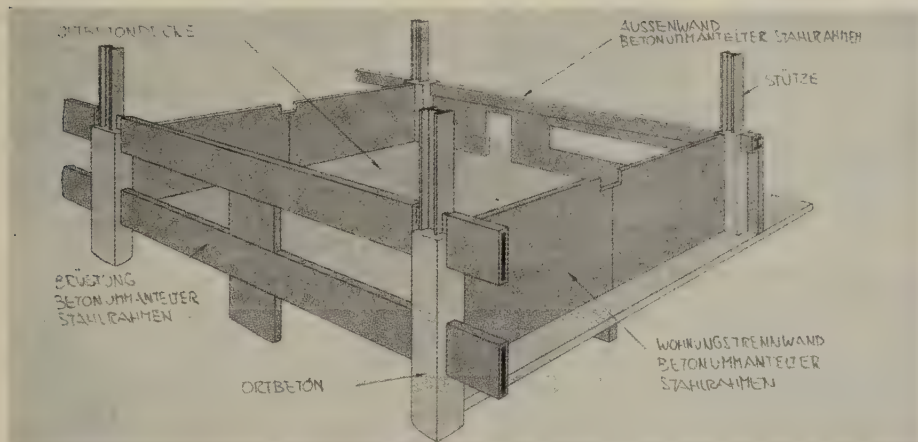
In diesem Zusammenhang muß auf die große Bedeutung der Raumzellen unseres Metalleichtbaukombinates vor allem für schnell zu montierende und demontierende Baustelleneinrichtungen hingewiesen werden. Tatsächlich könnten wir uns unsere Großbaustellen ohne diese komplett angelieferten und einfach montierten Raumzellen nicht mehr vorstellen. Besonders muß auch der gestalterische Qualitätssprung im Vergleich mit den alten Baracken gerühmt werden.



14



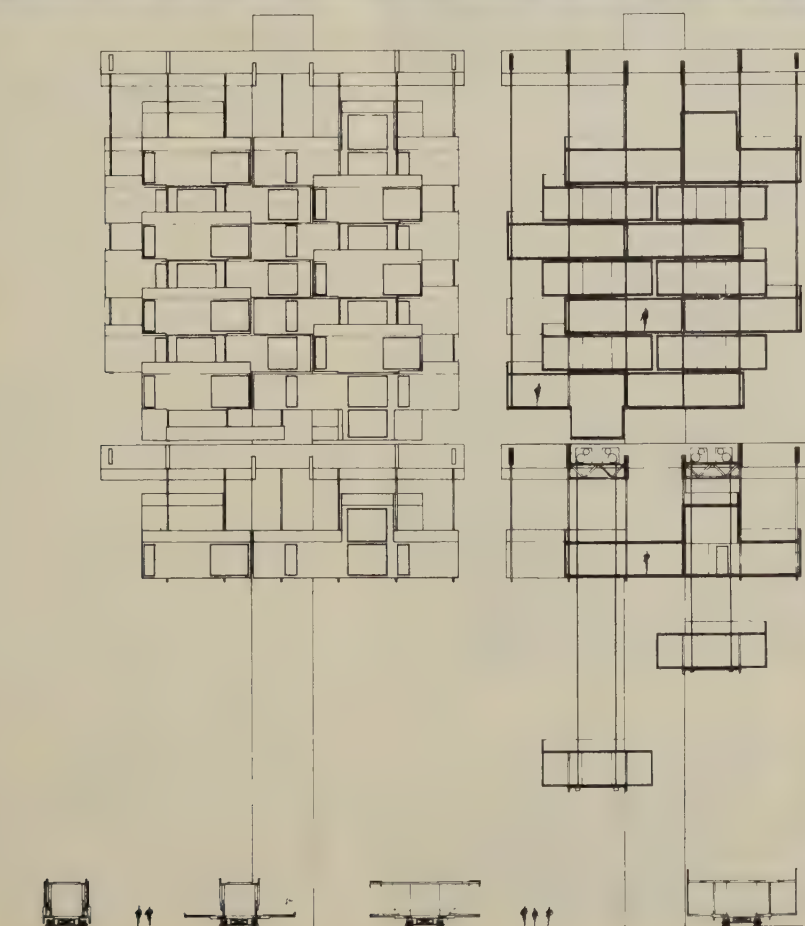
15



16



18



## Tragsysteme

Die große Plasteuphorie im Bauwesen ist abgeebbt. Sie tobt sich noch in den im vorigen Abschnitt besprochenen Plastbungalows aus. In dieser Feststellung ist keine heimliche Schadenfreude; die Entwicklung der Plaste geht stürmisch weiter, und sie wird sich auch im Bauwesen ausweiten, nur nicht so überstürzt.

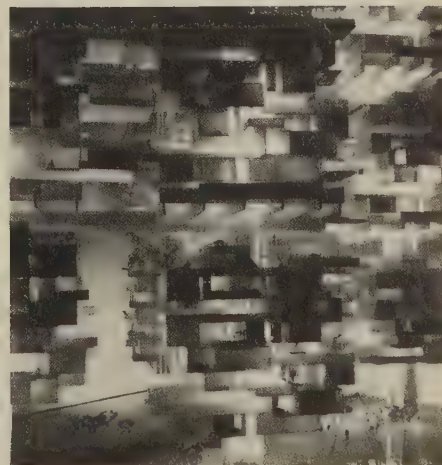
Mit bestem Erfolg durchgesetzt haben sich die Plaste in Form von Fasern und Fäden für Traglufthallen und Großzelte. Eines der ehrgeizigsten Vorhaben ist Frei Ottos Entwurf für eine Stadtüberdachung in der Arktis (Bild 33). Eine leichte pneumatische Kuppel aus Polyesterseiden mit 2000 m Durchmesser soll eine klimatische Hülle für eine Stadt mit 45 000 Einwohnern bilden. Derartige Großraumhüllen könnten in Zukunft sicher auch z. B. für die Kapselung von ganzen Industriegebieten Anwendung finden, wobei unter Zukunft die Zeit nach 1990 gemeint ist. Gegenwärtig bemüht man sich um die Beherrschung der Details der nutzbaren und nützlichen Pneus.

Das gleiche trifft für Zelte zu. Auf Bild 29 ist eine Technologie für das Beziehen eines Bogenzeltes mit einer Plasthaut dargestellt. Bogengestützte Zelte bereiten verhältnismäßig mehr Montageschwierigkeiten als z. B. punktgestützte Zelte, obgleich letztere viel komplizierter aussehen.

14 bis 16 Japanisches Wohnbausystem als Skelett-Platten-Mischbauweise mit dem Raster  $3,6\text{ m} \times 3,6\text{ m}$  bis  $7,0\text{ m} \times 7,0\text{ m}$

17/18 Projekt von Paul Rudolph für ein Graphic-Art-Center in New York. Die technologische Grundkonzeption sieht hängende Raumzellen vor.

17

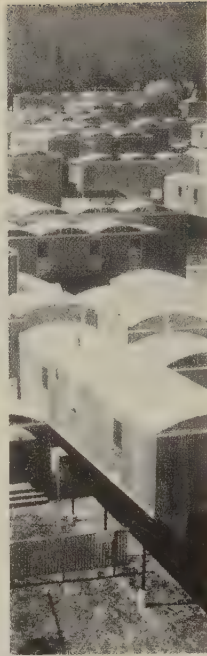






19

19/20  
Eigenheimsiedlungen in Aalen (BRD) und in New Haven (USA): Monotonie kann auch vorgefertigt werden.



20

21/22  
Nostalgie mit vorgefertigten Raumzellen in Frankreich

23/24  
Leichte Ausstellungsschläger, die sich schwer absetzen ließen: Das Schweizer Haus „Rondo“ besteht aus GFK-Sandwichelementen, ebenso das finnische Haus „Futuro“.

25  
Vorschlag für einen mobilen Ausstellungspavillon aus den USA



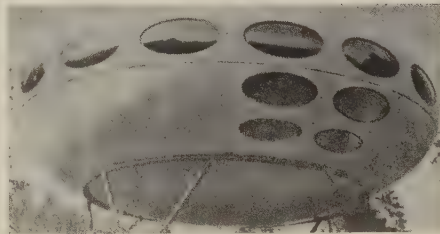
22



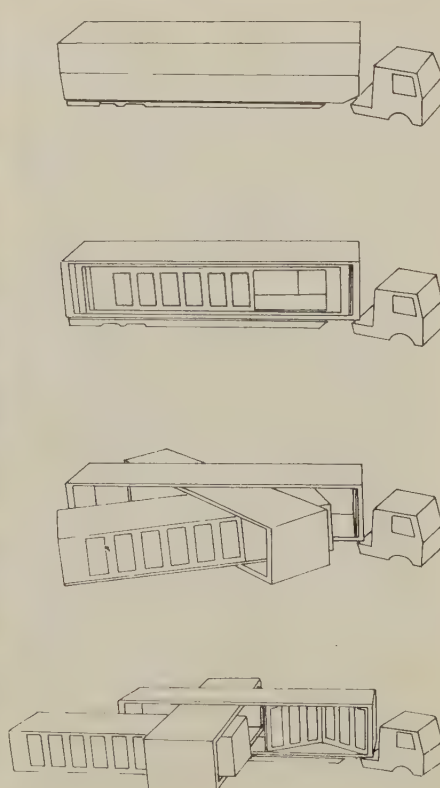
23



24



25



Immer wieder verblüfft die Einfachheit, Variabilität und Logik des Konstruktionssystems „Behlen“, das schon um 1950 in den USA entwickelt wurde. Die Bilder 30–35 sprechen für sich. Die Konstruktion wurde offensichtlich durch den Flugzeugbau inspiriert. Weitere Konstruktionssysteme in Stahl und Beton vermitteln die Bilder 36 bis 39. Das wichtigste dazu geht aus den Bildunterschriften hervor. Auch hier verspürt man die Konsolidierung des vorhandenen.

### Größere Gebäudekomplexe

Seit über einem Jahrzehnt hat sich bei uns im Industriebau der Kompaktbau durchgesetzt. Wie selbstverständlich sich auch in den Städten die damals noch unglaublich groß erscheinenden Gebäudeeinheiten durchsetzen würden, ahnten nur die wenigsten. Die neuen hervorragenden Stadtzentren in Berlin, Dresden, Cottbus – um nur einige zu nennen – zeigen eine Entwicklung die uns heute ganz logisch und in der eingeschlagenen Richtung weiter gangbar zu sein scheint.

Über Konzentrationen in Weltstädten soll hier einiges Zahlenmaterial aus einer UNO-Studie aufgeführt werden:

Die 5 größten Städte werden 1985 sein:

1. Tokio mit 25,2 Mio Einwohnern
2. New York mit 18,8 Mio Einwohnern
3. Mexiko City mit 17,9 Mio Einwohnern
4. Sao Paulo mit 16,8 Mio Einwohnern
5. Schanghai mit 14,3 Mio Einwohnern

Darunter wächst Tokio mit etwa 60 Prozent von 1970 bis 1985 am langsamsten. Mexiko City und Sao Paulo mit 113 Prozent bzw. 115 Prozent am schnellsten. Hochrechnungen in dieser Studie ergaben, daß Bandung von 1970 bis 1985 um 242 Prozent wachsen wird. (1985 hat es 4,1 Mio Einwohner).

Wachstumsraten, über 100 Prozent haben 12 Weltstädte, die alle in Entwicklungsländern liegen!

Das Für und Wider des Bevölkerungswachstums soll hier nicht erörtert werden. Die Delegation der DDR hat dazu auf der Welt-ernährungskonferenz in Bukarest politisch fundierte Aussagen gemacht.

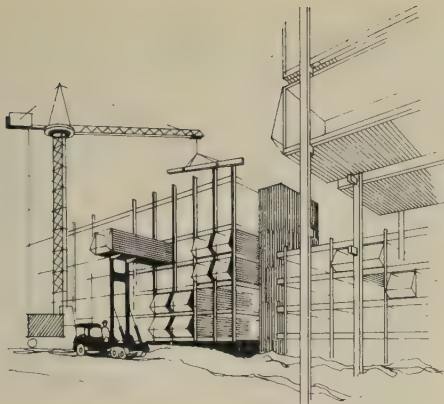
Die UNO beauftragte vor einiger Zeit den griechischen Städteplaner Constantinos Doxiadis, eine Studie für ein globales Siedlungsgebiet für 15 Milliarden Menschen anzufertigen. Diese im „unpolitischen“ Raum (den es nicht geben kann) angesiedelte Studie kommt aber bei aller Utopie zu interessanten Teilansichten, z. B. einer Drei-Zonen-Einteilung:

1. Zone der Naturreservate,
2. Landwirtschaftszone,
3. Stadtzone; dies soll eine Zone höchster Konzentration sein, um die beiden anderen Zonen überhaupt zu ermöglichen.

Während im Industriebau die großen Baukomplexe ganz selbstverständlich geworden sind, gibt es für sie im Wohn- und Gesellschaftsbau gewichtige Vorbehalte, vor allem sozialer und psychologischer Art. Der bei Hochhäusern erforderliche große Einsatz von Technik für Aufzüge, Klimaanlage, Ver- und Entsorgung kommt da noch hinzu.

Nun sind die Notwendigkeiten zur Konzentration in den verschiedenen Ländern sehr unterschiedlich. Während in den südasiatischen Staaten die Bevölkerungszunahme die Konzentration bedingt, ist in unseren Breitengraden die Bevölkerungsentwicklung sehr ausgeglichen und bringt in der absehbaren Zukunft keinerlei derartige Probleme mit sich. Trotzdem wächst der städtische Raumbedarf auch bei uns, auch wenn sich die Wohnungsgröße und die Zuwanderung in die Städte nicht wesentlich vergrößern sollten. In den nächsten Jahrzehnten wird

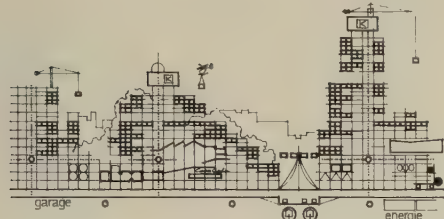




26



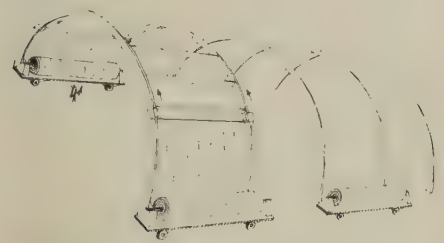
33



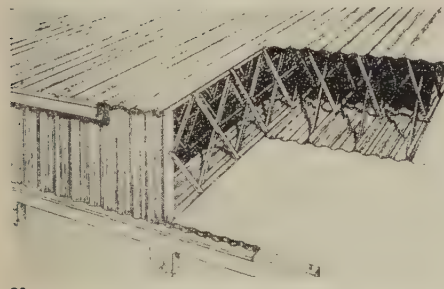
27



28



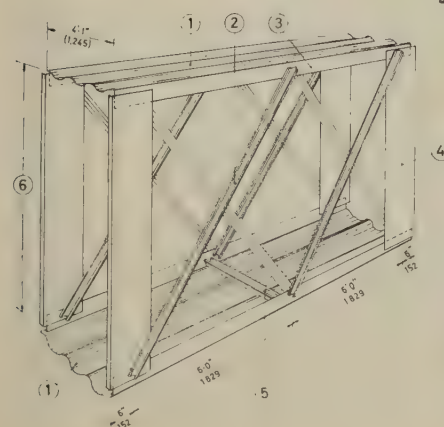
29



30



31



32

26 Überlegungen für die Montage von Raumzellen (BRD)  
 27 Ist die von Architekten geforderte ständige Variabilität überhaupt ökonomisch möglich, wenn dauernd Hebezeuge einsatzbereit sein müssen?  
 28 Satirisch oder ernst gemeint? – Verbrauchte Raumzellen am Müllplatz als Ergebnis einer absurden Wegwerf-Ideologie

29 Vorschlag für das Beziehen eines Bogenzeltes aus Frankreich  
 30 bis 32, 34, 35 Das „Behlen-System“ (USA): durch seine Einfachheit und Logik sehr materialökonomisch  
 33 Entwurf von Otto Frei für eine Stadt in der Arktis für 45 000 Einwohner, pneumatische Kuppel mit 2000 m Durchmesser

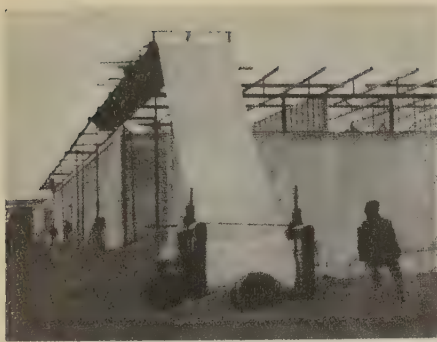


34



35





36



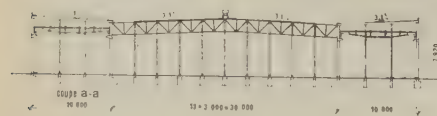
37



38



39



40



41

36  
100 m lange Bänder aus korrosionsträgem Stahl werden auf eine Stützen-Riegel-Konstruktion gezogen (Frankreich). Ihre Versteifung erfolgt durch die muldenförmige Verformung (Spannweiten bis 40 m).

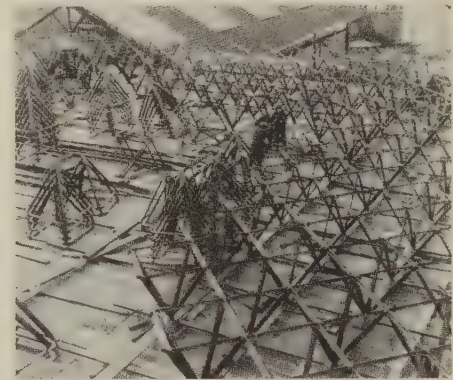
37  
Bei einer Käsefabrik in Finnland wurde die Tragkonstruktion nach außen verlegt, offensichtlich um wegen der hohen Hygieneforderungen glatte Innenflächen zu erhalten.

38/39  
Raumfachwerke werden vor allem im Industriebau verwendet. Hier S. du Chateaus „Pyramitec“-System. Größtes Plus der Raumfachwerke sind die standardisierten Elemente, die zu torsionssteifen Dachelementen zusammengesetzt und montiert werden können.

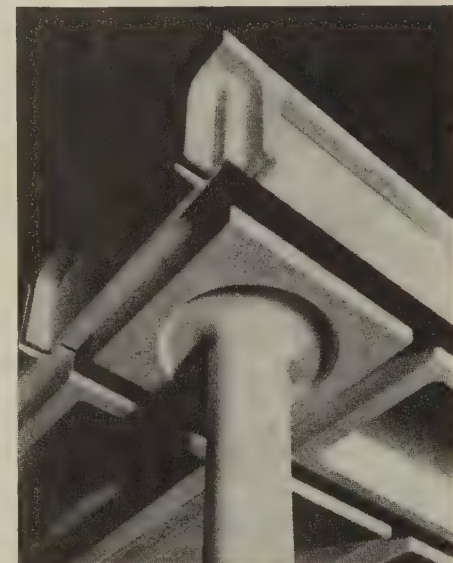
40/41  
Eine polnische Entwicklung in Zusammenarbeit mit du Chateau, das Unipro-Mostostal-System

42  
Ein eleganter Stahlbeton-Fertigteilknoten aus Italien: das System „Brione 72“

43  
Bei diesem Lagerhaus werden die Außenwände von Raumfachwerkscheiben gehalten (BRD).



39



42

sich, so sagen Experten aus, der Raumbedarf für gesellschaftliche Einrichtungen einschließlich der Industrie wesentlich erhöhen. Wenn sich dann die Stadt nicht ins uferlose ausdehnen soll – und wer könnte sich das wünschen – dann muß sie eben konzentriert werden. Es kann im Augenblick nicht darum gehen, kostspielige und unverantwortliche städtebauliche Experimente anzustellen, doch müssen diese Probleme gründlich diskutiert werden.

Die Bilder 44–49 weisen auf die internationalen Tendenzen zu größeren Gebäudekomplexen hin.

### Versuche zur besseren Ausnutzung der Sonneneinstrahlung

Eine einfache Milchmädchenrechnung zeigt uns, auch wenn wir sehr skeptisch sind, einige faszinierende Fakten zur möglichen besseren Ausnutzung der Sonnenenergie:

- Die jährliche mittlere Sonneneinstrahlung, bezogen auf einen Tag, liegt in unseren Breiten bei 3000 kcal/m<sup>2</sup>
- In südeuropäischen Ländern liegt sie bei 4000 kcal/m<sup>2</sup>  
(Absorption der Atmosphäre, Reflexion durch Wolken usw. wurden hierbei schon abgezogen.)
- Auf ein Jahr bezogen sind das für unsere Breiten rund 1 000 000 kcal/m<sup>2</sup>
- Da die Kalorie eine Energie- und damit Arbeitseinheit ist, kann man umrechnen:  
– 1 kcal entspricht 4,269 · 10<sup>3</sup> kpm  
– 1 kcal entspricht 1,163 · 10<sup>-3</sup> kWh
- Daraus folgt pro m<sup>2</sup> Einstrahlungsfläche eine potentielle Arbeit von 426 900 000 kpm
- und ein elektrisches Energieäquivalent von 1163 kWh/m<sup>2</sup>
- Setzt man als Preis für die Erzeugung von 1 kWh etwa 5 Pfennige an, dann ergibt das einen Wert von jährlich 580 Mark/m<sup>2</sup>
- Bei einem Einfamilienhaus mit 100 m<sup>2</sup> Dachfläche könnten damit pro Jahr (nach unserer theoretischen Milchmädchenrechnung) 5800 Mark gewonnen werden.

Nun ist der größte Haken an dieser Sache: Elektrische Energie ist nicht ohne weiteres zu speichern. Energie in einer einfach abzuoberufenden Form ist überhaupt sehr schwer zu speichern! Nun wurde schon vorausgesetzt, daß die Umwandlung der Sonneneinstrahlung in elektrische Energie überhaupt gelingt, z. B. durch Wärmepumpen.

Die einfachste Art der Energiespeicherung wäre die elektrolytische Zerlegung des Wassers und das Speichern des Wasserstoffes. In einem kg kann man 28 500 kcal speichern. Dies wäre fast ideal, da Wasserstoff wieder zu Wasser verbrennt und damit die Umwelt nicht belastet, nur ist es recht riskant in jedem Haus ein Wasserstofflager unterzubringen.

Wie steht es mit den Chancen, Wärme direkt zu speichern?

Ein kubischer Behälter mit 10 m<sup>3</sup> Wasser würde bei sehr guter Wärmedämmung, im Boden eingelassen, das Wasser auf 80 °C angewärmt ohne Zuführung und Abgabe von Energie rund 1/4 Jahr lang abkühlen.

Das Aufheizen mit einem 10 m<sup>2</sup> großen Sonnenkollektor würde rund 21 Tage dauern.

Tatsächlich ist die Speicherkapazität eines solchen wärmedämmten Wasserbehälters beachtlich.

Diese Milchmädchenrechnungen sollen und können nur Größenanordnungen des Problems anschaulich machen, die Realisierung muß noch schwere Hürden überwinden. Zur Veranschaulichung der Bilder 50–51 sind sie sicher ganz wertvoll.



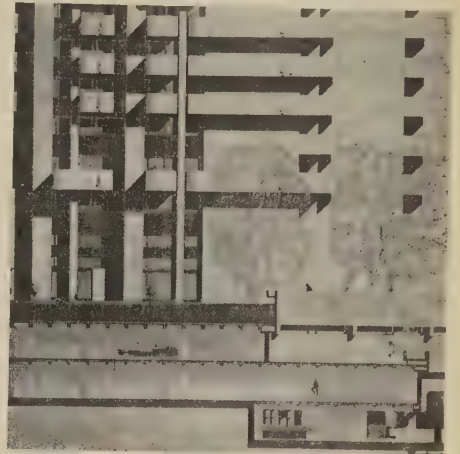


44

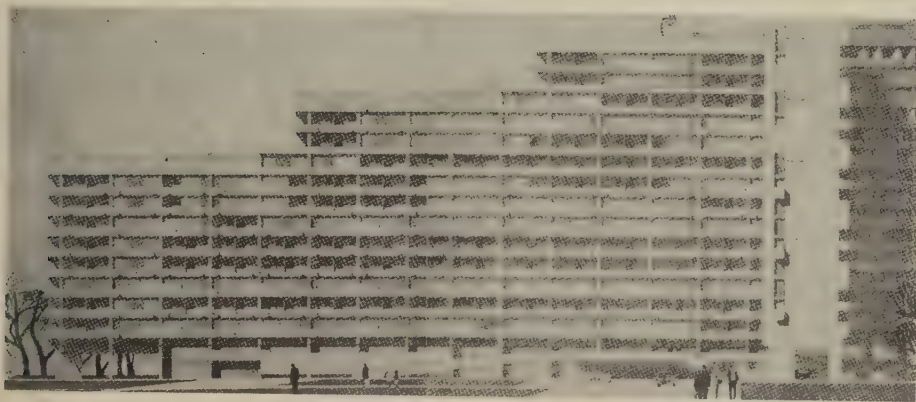
44  
Sowjetischer Entwurf für den Wohnkomplex  
Tschertanowo-Nord in Moskau

45 bis 48  
Sowjetische Entwürfe für städtische Wohnkomplexe  
(Planungszeitraum nach 1981)

49  
Japanischer Entwurf für ein verdichtetes Siedlungs-  
gebiet

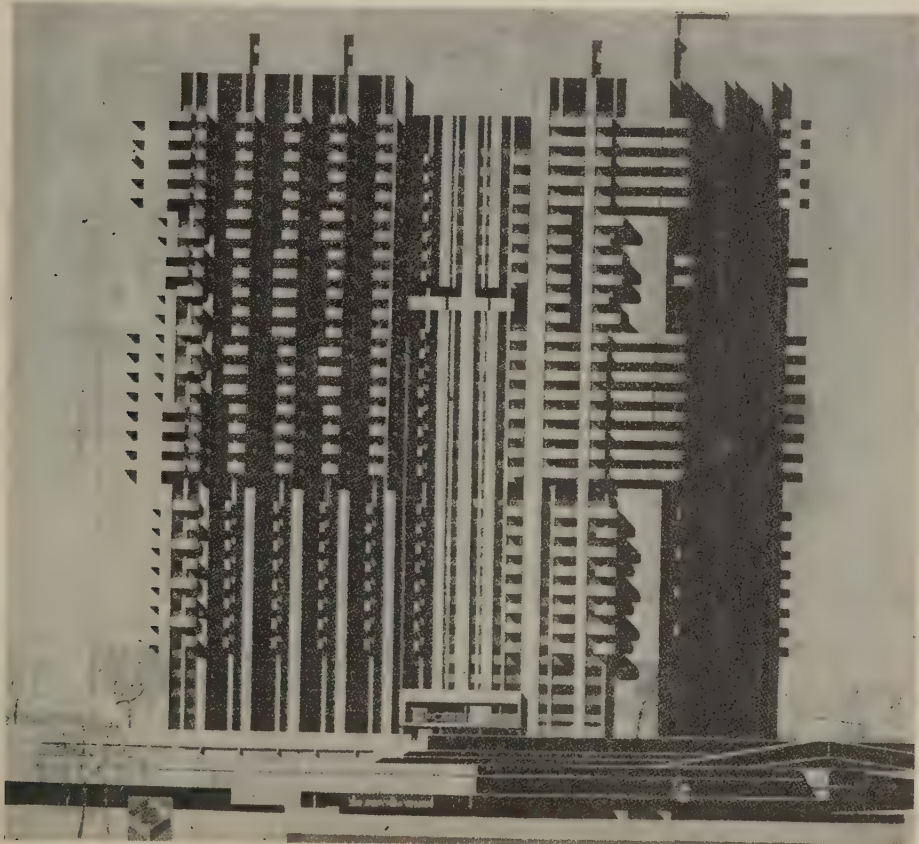


47



45

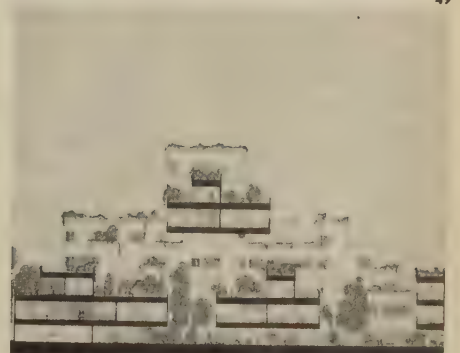
46



48



49





Eine Methode zum Werten und Verwerten von Anregungen

Die Methode stammt von Fritz Zwicky, einem Schweizer Astronomen. Er nennt sie „Methode der Feldüberdeckung“, und sie besteht darin, von vorliegenden Tatsachen nach allen Richtungen ausgehend Zusammenhänge zu finden bzw. aufzuzeigen und ein Feld möglichst lückenlos zu überdecken.

Als ein praktisches Beispiel führt Zwicky Milchtüten an, deren Problematik hier unter teils anderen Aspekten aufgezeigt werden soll, wohl wissend, daß Architektur nicht mit Milchtüten vergleichbar ist.

Milchgetränke werden bei uns seit einigen Jahren in sogenannten Tetraederpackungen verkauft.

Schon eine oberflächliche Betrachtung zeigt, daß Tetraeder nicht miteinander stapelbar sind und daß der Versand besondere Behälter fordert. Auch ist das Verhältnis der Oberfläche zum Volumen ungünstig. Was macht die Tetraederpackung so vorteilhaft? Offensichtlich deren Herstellung aus einem plastbeschichteten Papierschlauch, dessen beide Öffnungen rechtwinklig zueinander verklebt bzw. verschweißt werden.

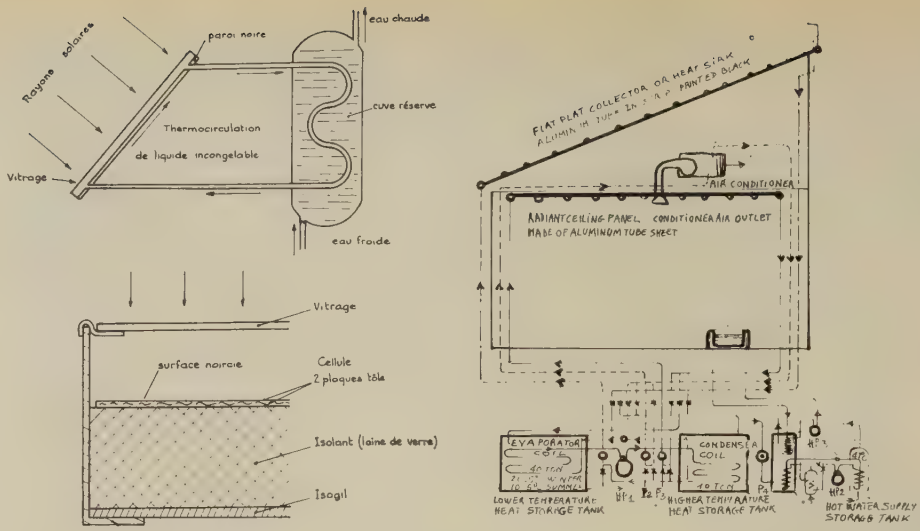
Gibt es bessere Verpackungskörper?

Stapelbar sind der Würfel und das Rhombendodekaeder.

Der Würfel hat bei insgesamt 12 Kanten 7 Klebekanten erforderlich, also fast 4mal so viel wie das Tetraeder und das Rhombendodekaeder und bei insgesamt 24 Kanten 13 Klebekanten, also fast 7mal so viel wie das Tetraeder. Aber der Würfel hätte eine um 20 Prozent geringere Oberfläche auf das gleiche Volumen bezogen, als das Tetraeder und das Rhombendodekaeder eine über 25 Prozent günstigere Oberfläche. Wir können ohne die milchwirtschaftlichen Überlegungen im einzelnen zu kennen, schlußfolgern, daß die Art des Verschlusses bei Papiertüten das Tetraeder bevorzugen läßt. Wird das Papier teurer, kann man überlegen, ob eine kompliziertere Verpackungsmaschinerie für Oberflächen günstigere Formen anzuschaffen lohnt, oder ob die Tetraederpackung eingeschränkt wird, und zum Beispiel nur für Schulen verkauft wird, da mit ihr weniger gekleckert wird als mit flexiblen Plastetüten, oder ob man nur flexible Plastetüten herstellt und den Unwillen der Reinigungskräfte in den Betrieben auf sich nimmt oder ob man von Wegwerfverpackungen ganz Abschied nimmt, da sie von der Rohstofflage her ungünstig sind.

Man kann zurückgehen, zur Kanne und Flasche, oder kann sich neue, vielleicht ganz andere Milchvertriebsmöglichkeiten überlegen.

Wie einige solcher Verknüpfungen im Bauwesen aussehen könnten, wird in Bild 53 gezeigt. Die Tabellen sind hier aber nur Blankos; die entsprechenden Werte – qualitative und quantitative – müssen noch eingesetzt werden, was aber nicht Aufgabe dieses Berichtes sein konnte. Was die Zusammenstellung vor allem lehrt: Bauen gehört zu den am meisten komplexen Prozessen der Volkswirtschaft. Die uns heute gestellte Aufgabe der Intensivierung der Bauprozesse erfordert folglich eine komplexe, über das Bauwesen selbst hinausgehende Betrachtung, bei der immer die gesamtgesellschaftlichen Interessen im Vordergrund stehen müssen.



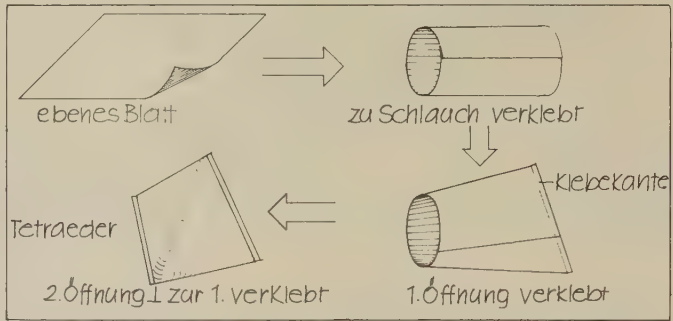
50

50 Sonnenstrahlungskollektoren zur Erwärmung von Wasser und Luft

51 Ein Raumheizungssystem, das seine Wärme durch in die Dachfläche verlegte schwarzgestrichene Aluminiumrohre erhält.

52 Herstellungsvorgang für die Tetraeder-Milchverpackung. Die Herstellung ist günstig, da es nur zwei Klebekanten gibt.

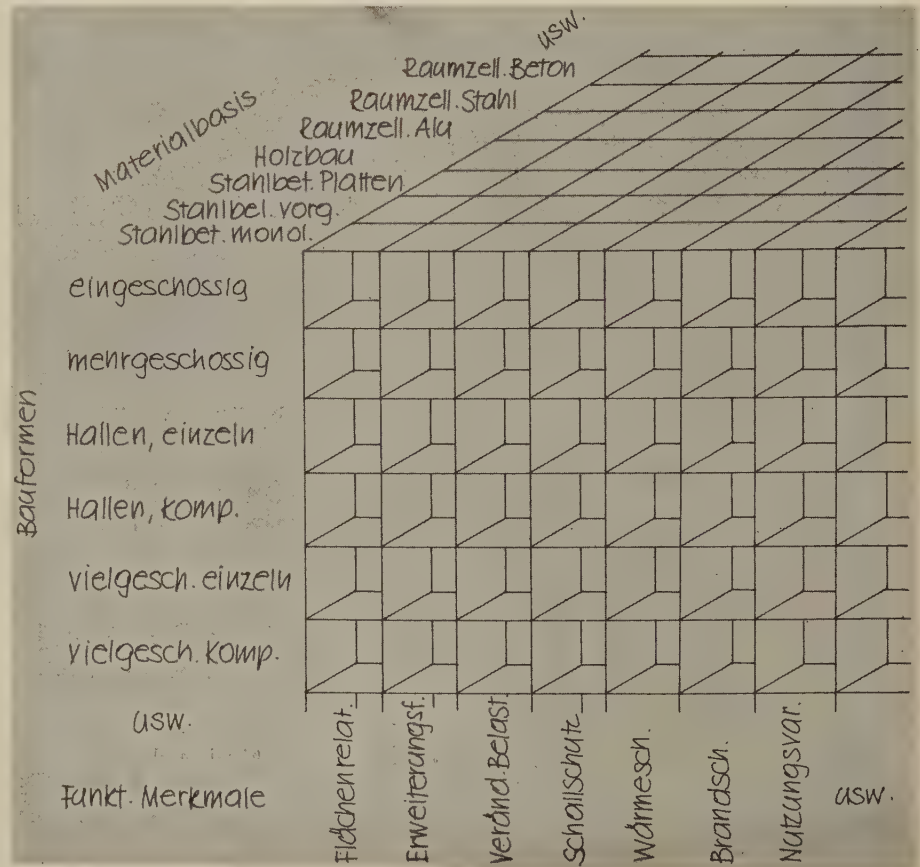
53 Beispiel für mögliche Verknüpfungen im Bauwesen an Hand eines „morphologischen Kastens“, wie ihn F. Zwicky vorschlägt. Es sind beliebige Merkmale ansetzbar.



51

52

53





## Heft 3:

Jänike/Hupfer

### Optimierung von Baukonstruktionen

2. Auflage, 146 Seiten, 68 Abb., 4 Tafeln, Broschur, 12,— M

Best.-Nr. 561 237 7

Inhalt: Historischer Überblick; Mathematische Grundlagen der Optimierung von Baukonstruktionen; Lösungsverfahren der Optimierungsaufgaben; Voll beanspruchte Konstruktionen; Optimierung von Konstruktionen aus elastisch-plastischem Material; Optimierungsstrategien

## Heft 7:

Jänike

### Systemregelung in der Investitionsvorbereitung

1. Auflage, 176 Seiten, 52 Abb., 14 Tafeln, Broschur, 12,— M

Best.-Nr. 561 332 9

Inhalt: Problemanalyse; Begriffsbestimmungen; Systemregelung im Bauwesen; Der Projektierungsbetrieb; Der Prozeß der Investitionsvorbereitung; Das Projektierungskollektiv; Der Entwicklungsprozeß; Versuch einer heuristischen Analyse; Kleiner Wissensspeicher

## Heft 9/10

Jänike und Kollektiv

### Projektierungssysteme der Praxis (I)

Zwei Erfahrungsberichte

**Beitrag 9: Automatengestütztes Projektieren**

**Beitrag 10: Projektieren von Montagebaukonstruktionen**

1. Auflage, 168 Seiten, 64 Abb., 5 Seiten Tafeln, Broschur, 12,— M

Best.-Nr. 561 331 0

Inhalt: Der Beitrag über „Automatengestütztes Projektieren“ enthält: Einführung, Voraussetzungen, Steuerung, Praxis und Betrachtungen zur Effektivität dieser Projektierungsmethode. Der Beitrag über „Fotoprojektierung“ von Montage-Rohbaukonstruktionen enthält folgende Abschnitte: Vorfertigung als Grundlage rationeller Bauweisen; Besser und schneller projektieren – schnell und billiger bauen; Was ist eine technologische Linie?; Projektierungsablauf, dargestellt am Beispiel eingeschossiger Gebäude; Methodologischer Gewinn an Erkenntnissen; Vorschläge zur Weiterentwicklung

Bitte richten Sie Ihre Bestellungen an den örtlichen Buchhandel

**VEB Verlag für Bauwesen, DDR-108 Berlin**



# 1<sup>er</sup> SÉMINAIRE-UIA epa 1974 BELGRADE

## UIA-Seminar „Weiterbildung der Architekten“

Dr. Bernhard Geyer, Architekt BdA/DDR  
Kunsthochschule Berlin

**Teilnehmer:** Bulgarien, BRD, DDR, Frankreich, Großbritannien, Griechenland, Indien, Italien, SFR Jugoslawien, Malaysia, Sowjetunion, Spanien, Syrien, Türkei

**Leitung:** Milorad Macura, Vereinigung der Architektenverbände Jugoslawiens

**Organisation:** Institut für Architektur und Städtebau Serbiens

Die Größe und die Kompliziertheit der Bauaufgaben, insbesondere die Realisierung des Wohnungsbauprogramms der DDR, stellen auch an die Weiterbildung unserer Architekten neue und höhere Anforderungen. Vor ähnlichen Problemen stehen unsere sozialistischen Bruderländer.

Auch die Architektenverbände der kapitalistischen Staaten sowie der Entwicklungsländer befassen sich mit Problemen der Weiterbildung ihrer Architekten.

Diesen Problemen Rechnung tragend, wurden auf dem letzten UIA-Kongreß 1972 in Varna eine Reihe von Vorschlägen gemacht, die im Juni 1973 zu dem Beschluß des Rates der UIA führten, das erste internationale Seminar zur Frage der Weiterbildung der Architekten im Oktober 1974 durch die jugoslawische Sektion in Belgrad ausrichten zu lassen.

Die Bedeutung dieser Initiative wurde durch die Anwesenheit des Präsidenten der UIA, Georgi Orlow, des Vizepräsidenten, Methodi Pissarski, sowie des Generalsekretärs, Michel Weill, auf dem Seminar in Belgrad besonders hervorgehoben.

Es war Aufgabe dieser ersten kollektiven Arbeitsberatung zur Architektenweiterbildung, sich über folgende Fragenkomplexe zu verständigen.

- Ziel und Inhalt der Weiterbildung
- gegenwärtiger Stand der Weiterbildung

- materiell-organisatorische Notwendigkeiten
- Methodik der Weiterbildung
- Aufgaben der UIA auf dem Gebiet der Weiterbildung

Zum Thema wurden eine Reihe vorbereiteter Berichte und Vorschläge sowie zahlreiche spontane Diskussionsbeiträge eingebracht.

Das Anliegen des Seminars erhielt durch eine kleine Ausstellung Anschaulichkeit und Vertiefung.

Der Vertreter der Sektion der Deutschen Demokratischen Republik gab einen Diskussionsbeitrag, der die Arbeitserfahrungen unseres Landes sowie die künftigen Maßnahmen auf dem Gebiet der Weiterbildung der Architekten darlegte und darüber hinaus einige allgemein bestehende Probleme zur Thematik und Methodik der Weiterbildung aus unserer Sicht beleuchtete.

Die „Weiterbildungsdirektive 1973“ des BdA/DDR fand bei den Seminarteilnehmern ein uneingeschränktes Interesse und wurde zum Gegenstand zahlreicher persönlicher Gespräche.

Schon zu Beginn der Beratungsarbeit konnte bei einigen voraussetzenden Fragen Übereinstimmung erzielt werden. Hier wäre zunächst die volle Klarheit über den gesellschaftlichen Auftrag der Architekten zu nennen, sich im Hinblick auf ihre großen Aufgaben bei der Gestaltung unserer baulichen Umwelt stets auf der Höhe der neuesten und progressivsten Erkenntnisse und Erfahrungen zu befinden. Im gleichen Zusammenhang wurde die internationale Zusammenarbeit und arbeitsteilige Kooperation auf dem Gebiet der Weiterbildung der Architekten als unumgänglich angesehen.

Eingrenzend erhielten in der Seminararbeit jene Weiterbildungsmaßnahmen den Vorrang, die allen Architekten zugänglich sind und im Sinne der Aktualisierung ihrer Fähigkeiten und Kenntnisse wirken. Als eine besondere Form der Weiterbildung zählen daher solche Qualifikationsmaßnahmen, die auf eine weitere und höhere Graduierung abzielen (wie z. B. die Promotionen).

Ziel und Inhalt der Weiterbildung ist es daher, jedem Architekten den neuesten Stand der allgemeinen Erkenntnisse auf den Gebieten der Philosophie, der Natur- und Kulturwissenschaften, der Kunst, der Technik und der Ökonomie zu erschließen, um dadurch seine berufliche Leistungsfähigkeit zu erhalten, zu steigern und zu vervollkommen.

Eine besondere Aufgabe der postgradualen Bildungsarbeit besteht in der Behandlung angrenzender interdisziplinärer Gebiete.

Weiterhin muß es Gegenstand der Weiterbildung sein, das künstlerische „Training“ – die schöpferische Entwurfstätigkeit – auf einer hohen Qualitätsebene im kollektiven Austausch zu ermöglichen.

Nicht zuletzt ist es Aufgabe der Weiterbildung, den Erfordernissen entgegenzukom-

men, die sich aus der Spezialisierung der Architekten ergeben.

Der gegenwärtige Stand in der Weiterbildung zeigt ein außerordentlich differenziertes Bild; während es in einigen Ländern schon sehr leistungsfähige und vielseitige Weiterbildungsmöglichkeiten gibt, fehlen sie in anderen völlig.

Grundsätzliche Unterschiede sind naturgemäß durch die jeweilige herrschende Gesellschaftsordnung gekennzeichnet. So wird die Weiterbildung der Architekten in den sozialistischen Staaten als planmäßige, koordinierte und finanzierte Aufgabe durchgeführt, während sie in kapitalistischen Staaten und in den Entwicklungsländern unkoordiniert – den einzelnen Architekten finanziell z. T. stark belastend – betrieben wird. Vielfach wurde die Weiterbildung in den letztgenannten Ländern auch zum Gegenstand der Profitwirtschaft gemacht, indem man gewinnorientierte Weiterbildungsunternehmen schuf oder spezialisierte Weiterbildungskurse mit Werbefunktionen durch Großbetriebe der Bau- und Baustoffindustrie veranstaltete.

Die Formen der postgradualen Bildungsmöglichkeiten sind verständlicherweise ebenfalls sehr mannigfaltig; sie lassen sich wie folgt einteilen:

- staatliche Weiterbildungsinstitute
- Weiterbildungssysteme der Architektenverbände
- Weiterbildungssysteme der Hochschulen
- Weiterbildungssysteme der Großbetriebe und Betriebe
- Weiterbildungskurse mit speziellen Zielstellungen
- Weiterbildungssysteme und -kurse privater Unternehmer
- Weiterbildungsfernstudium
- Weiterbildungsstudienreisen
- Weiterbildungspraktika

Ein besonderes Problem auf dem Gebiet der postgradualen Bildungsarbeit erwächst jenen Ländern, die keine oder nur geringfügige eigene Architekturausbildungskapazitäten haben. Dort – nämlich in vielen Entwicklungsländern – ist das Ausbildungsniveau der im Ausland herangebildeten Architekten äußerst unterschiedlich und demzufolge ihre Zusammenfassung in Weiterbildungssystemen inhaltlich sehr erschwert.

Die materiell-organisatorischen Voraussetzungen für eine effektive Weiterbildungsarbeit sind sehr aufwendig, wenn sie den heutigen Ansprüchen voll gerecht werden sollen – angefangen bei den finanziellen Mitteln und den geeigneten Räumlichkeiten mit vielseitigen und modernen audiovisuellen Ausrüstungen bis hin zu hochqualifizierten Lehrkräften aus Praxis und Wissenschaft, denen ein leistungsfähiger Stab von Organisations- und Hilfskräften zur Seite steht.

Die Methodik der Weiterbildung für Architekten kann mit den klassischen Mitteln allein nicht mehr auskommen; sie muß stattdessen weitgehend moderne und zeit-effektive Bildungsverfahren wie auch den Erfahrungsaustausch unter den Architekten selbst einbeziehen und dabei Exkursionen, Studienreisen, Praktika sowie auch Veranstaltungen kultureller Art sinnvoll einschließen.



1

Der Präsident der UIA, Prof. Georgi Orlow, UdSSR, eröffnet das Seminar. Im Präsidium als zweiter von links Milorad Macura, SFR Jugoslawien, Leiter des Seminars



2

Blick in das Auditorium bei der Eröffnung des Seminars



Weiterhin sollten alle Möglichkeiten ausgebaut werden, die zur Erleichterung und Verbesserung des Selbststudiums der Architekten führen können. Weiterbildungssysteme nach dem Prinzip des Fernstudiums werden offensichtlich in ihrem Wert noch allgemein unterschätzt. Insbesondere die mit einem Fernstudium verbundene relative Zeitunabhängigkeit käme den Interessen und Möglichkeiten des beruflich stark belasteten Architekten sehr entgegen. Voraussetzungen hierfür sind jedoch allgemein noch wenig vorhanden. Es fehlt an leistungsfähigen Mediatheken, an Selektionssystemen für Fachpublikationen, an abonnierbaren Informationsdiensten einschließlich der Versorgung mit Kopien usw.

Die Aufgabe der UIA auf dem Gebiet der postgradualen Bildungsarbeit wurde, im Einvernehmen mit dem Präsidenten, Professor Orlow, von den Seminarteilnehmern folgendermaßen umrissen:

Auf Grund der gegenwärtigen Situation und im Hinblick auf die gesellschaftliche Bedeutung der Weiterbildung der Architekten sollte die UIA eine Fortführung und Weiterentwicklung der internationalen Zusammenarbeit tatkräftig fördern. Zu diesem Zweck müßte eine entsprechende Arbeitsgruppe gegründet werden, die die inhaltliche und organisatorische Leitung der künftigen Gemeinschaftsarbeit übernehmen und die notwendige Übereinstimmung mit den Problemen der Architektenausbildung erreichen kann.

Abschließend kann festgestellt werden, daß diese erste internationale Veranstaltung zum Problem der Architektenweiterbildung für alle Beteiligten von großem Nutzen war. Für die Arbeit des BdA/DDR ergaben

sich viele wertvolle Anregungen; sie werden von der zentralen Kommission Aus- und Weiterbildung aufmerksam zu verarbeiten sein. Hieraus resultierende Vorschläge für die weitere Arbeit werden dem

Präsidium des Fachverbandes der Architekten unterbreitet werden, um ihre schnelle und wirkungsvolle Anwendung in der Weiterbildungspraxis unserer Republik zu ermöglichen.



### Bund der Architekten der DDR

#### Wir gratulieren unseren Mitgliedern

Architekt Prof. Josef Kaiser, Dresden,  
1. Mai 1910, zum 65. Geburtstag  
Architekt Bauingenieur Günter Thiel,  
Berlin,  
3. Mai 1925, zum 50. Geburtstag  
Architekt Baumeister Erich Rost, Döbeln,  
11. Mai 1910, zum 65. Geburtstag  
Architekt Bauingenieur Franz Zenker,  
Mölkau,  
12. Mai 1910, zum 65. Geburtstag  
Architekt Bauingenieur Fritz Taudte,  
Weimar,  
26. Mai 1895, zum 80. Geburtstag  
Architekt Gartenbauingenieur Günter Engel,  
Berlin,  
27. Mai 1925, zum 50. Geburtstag

### Bauakademie der DDR

#### Neuerscheinungen der Bauinformation

Reihe Städtebau und Architektur, Heft 49

Brandler/Werner/Meuche  
**Architektur und bildende Kunst**

Probleme ihrer Synthese  
60 Seiten, 30 Abb., 5,50 M  
Bestellnummer: DBE 1660 (803 660 0)

G. Brandler untersucht die Synthese in ihrer gesellschaftlichen Determiniertheit und in ihrer geschichtlichen Veränderung. Beitrag zur Überwindung abstrakter Vorstellungen über die Funktion der Synthese und zur Präzisierung der Aufgabenstellung für die bildende Kunst im Bereich baulich-räumlicher Umwelt sozialistischer Lebenspraxis.  
K. Werner und H. Meuche untersuchen anhand in der DDR errichteter städtebaulicher Ensembles, besonders der Wohngebiete als eine der Schwerpunktaufgaben bei der weiteren Umgestaltung der Stadt, Probleme der Herausbildung einer sozialistischen Qualität des inhaltlichen und formalen Zusammenwirkens von Architektur und bildender Kunst.

Reihe Ingenieur- und Tiefbau, Heft 52

**Sammelkanal — ein Hauptweg der stadttechnischen Erschließung von Wohnungsbaustandorten**

Zentrale Fachtagung am 26. und 27. November 1973 in Halle, 80 Seiten, 16 Abb., 4 Tab., 7,30 M

Bestellnummer: DBE 1720 (803 726 7)

Das Heft enthält folgende Beiträge:  
Aufgaben des Tiefbaus zur Erfüllung des Wohnungsbauprogramms bis 1980  
Erfahrungen und Ergebnisse bei der Erschließung von Wohnungsbaustandorten am Beispiel Halle-Neustadt  
Angewandte Formen der stadttechnischen Erschließung in Halle-Neustadt  
Durchsetzung der Sammelkanalbauweise auf der Grundlage des neuesten Erkenntnisstandes

Planung der stadttechnischen Erschließung unter besonderer Berücksichtigung der Senkung des Tiefbauaufwandes  
Funktionelle Gestaltung und Ausrüstung von Sammelkanälen und Leitungsgängen  
Konstruktion von Strecken und Bauwerken mit dem Angebot der Vorfertigung  
Der Leitungsgang  
Stand und Entwicklung auf dem Gebiet des unterirdischen Vortriebs  
Fragen der bautechnologischen Vorbereitung  
Verlegetechnologie für Rohrleitungen in Sammelkanälen  
Abnahme, Rechtsträgerschaft und Betrieb von Sammelkanälen

Reihe Wissenschaftsorganisation und Informationsverarbeitung, Heft 17

Heyse  
**Sozialistische Menschenführung im Bauwesen**

Sozialwissenschaftliche Beiträge (2) für die Leitungspraxis  
56 Seiten, 8 Abb., 3 Tab., 5,00 M  
Bestellnummer: DBE 1667 (803 668 6)

Das Heft enthält folgende Beiträge:  
Psychologische Aspekte der wissenschaftlich-schöpferischen Arbeit  
Einstellungen und Erwartungen zur automatisierten Projektierung  
Die Bedeutung sozialer Gruppennormen für die Leitungstätigkeit  
Zu den Anforderungen an das Kooperationsverhalten im Bereich der wissenschaftlichen Arbeit aus soziologischer Sicht  
Die Information durch den Leiter

Reihe Wissenschaftsorganisation und Informationsverarbeitung, Heft 18

Scholz  
**Automatisches Zeichnen**

Beiträge (4)  
Darstellung von Baukörpern  
20 Seiten, 10 Abb., 2,20 M  
Bestellnummer: DBE 1706 (803 712 8)  
Aus dem Inhalt:

Mit Hilfe eines Digitalrechnerprogramms und einer Zeichenmaschine automatisierte Anfertigung von Baukörperansichten. Erarbeitung von Eingabedaten. Arbeitsweise und Effektivität des Programms; Ergebnisse. Ausführliches Beispiel wird erläutert.

Reihe Plenartagung, Heft 7

**Komplexer Tiefbau**

Die Hauptaufgaben von Wissenschaft und Technik auf dem Gebiet des Kommunalen Tiefbaus zur Sicherung der komplexen Erschließung von Wohngebieten in Erfüllung des von der 10. Tagung des ZK der SED beschlossenen Wohnungsbauprogramms  
30. geschlossene Plenartagung der Bauakademie der Deutschen Demokratischen Republik

112 Seiten, 10,40 M  
Bestellnummer: DBE 1718 (803 724 0)

Aus dem Inhalt:  
Aufgaben und Lösungswege zur Senkung des Tiefbauaufwandes für Wohngebiete sowie für einen entscheidenden Leistungszuwachs bis 1980. Forderung nach Anwendung der Slobin-Methode und funktionsfähiger konstruktiver Lösungen. Verallgemeinerung der Besttechnologien. Schaffung eines ausreichenden wissenschaftlichen Vorrats für den Tiefbau. Zusammenarbeit zwischen Bauakademie und Erzeugnisgruppenverband.

Spezielle Informationsschriften

**Chronik Bauwesen**

1945 bis 1971  
416 Seiten, 30 Abb., 29,50 M  
Bestellnummer: DBE 1672 (803 673 1)  
Die Chronik Bauwesen enthält Aussagen über  
Entwicklung der volkseigenen Betriebe und Einrichtungen auf dem Gebiet der Projektierung und Typenprojektierung sowie in der Bau- und Baumaterialienindustrie

Entwicklung der örtlichen und zentralen staatlichen Organe auf dem Gebiet des Bauwesens

Arbeits- und Lebensbedingungen der Bau-schaffenden, Gesundheits- und Arbeitsschutz, Aus- und Weiterbildung  
Sozialistischer Wettbewerb  
Volkswirtschaftspläne und ihre Erfüllung  
Aktivisten- und Neuererbewegung  
Entwicklung von Wissenschaft und Technik, Technologie, Bauweisen und Baukonstruktionen

Städtebau und Architektur  
Industriebau, Wohnungsbau, Landwirtschaftsbau, Gesellschaftsbau, Talsperrenbau, Tiefbau, Betonindustrie und andere Baubereiche  
Industriezweige oder Baumaterialienindustrie: Zement, Kalk, Gips, Ziegel, Zuschlagstoffe usw.

Baustoffhandel, Baustofftransporte, Materialwirtschaft  
Baukonferenzen und Industriezweigtagungen

Tagungen und Konferenzen der SED, des FDGB, der IG Bau/Holz, des Bundes der Architekten der DDR, der Kammer der Technik und anderer gesellschaftlicher Organisationen

Plenartagungen der Bauakademie der DDR  
Beratungen der Ständigen Kommission Bauwesen des RGW

Internationale Konferenzen und Tagungen über Baumaschinen, Baustoffe und Silikate, Industrielles Bauen, Mathematik im Bauwesen, Typenprojektierung usw.

Kolloquium und Symposium über Altbaugebiete, Arbeitshygiene und Arbeitsschutz, Bauerhaltung und Bauschäden, Gebietsplanung usw.

Wichtige Beschlüsse, Gesetze, Verordnungen und Anordnungen der sowjetischen Militäradministration, der Deutschen Wirtschaftskommission, der Volkskammer, des Staatsrates, des Ministerrates und des Ministeriums für Bauwesen und weitere Sachgebiete.

Niemke  
**Baustoffe und Bauteile für den Eigenheimbau III**

Bautechnische Lösungen für den Um- und Ausbau  
36 Seiten, 53 Abb., 3,80 M  
Bestellnummer: DBE 1691 (803 695 0)

Aus dem Inhalt:

In diesem Heft werden für Um-, Ausbau- und Rekonstruktionsmaßnahmen an Eigenheimen bautechnische Lösungen für Fundamente, Wände, Decken, Dächer einschließlich Dacheindeckung, Fußböden, Fenster und Türen dargestellt. Erläuterung der Aufgaben und Möglichkeiten. Baustoffe und -materialien, Hinweise für Einbau und Verarbeitung. Kennzahlen zur überschläglichen Preisermittlung.

Voigtländer/Drechsler  
**Baustoffe und Bauteile für den Eigenheimbau IV**

Heizungssysteme, Warmwasserbereitungssysteme  
80 Seiten, 71 Abb., 29 Tab., 7,50 M  
Bestellnummer: DBE 1712 (803 718 7)

Aus dem Inhalt:

Qualitative Bewertung der für den Eigenheimbau in Betracht kommenden Heizungsarten nach funktionellen und konstruktiven Eigenschaften. Erfassung aller mit dem Einbau der Anlage im Zusammenhang stehenden Kosten. Investitions- und Betriebskosten in Abhängigkeit von Eigenheimgröße und spezifischem Wärmebedarf zur Erlangung optimaler Systemlösungen „Bauwerk — Heizung“.

Qualitative Bewertung der für den Eigenheimbau in Betracht kommenden Warmwasserbereitungsanlagen nach funktionellen und konstruktiven Eigenschaften. Ausgehend von der Raumheizung, Ableitung optimaler Varianten zur Erlangung technisch und ökonomisch günstiger Lösungen im Gesamtsystem „Bauwerk — Raumheizung — Warmwasserbereitung“.



Becker  
**Umweltschutz**

Probleme, Begriffe, staatliche Maßnahmen, internationale Zusammenarbeit, Landschaftsschutz, Rekultivierung Schutz gegen Verkehrs- und Industrielärm, Reinhaltung der Luft, Abfallwirtschaft, Abwasserbehandlung  
28 Seiten, 2,90 M  
Bestellnummer: DBE 1701 (803 706 4)  
Supplement der Schriftenreihen der Bauforschung  
Reihe Städtebau und Architektur  
Das Heft enthält 112 Titel mit Referaten

Heft B 25

Henning  
**Automatisierung im Bauwesen**

48 Seiten, 4,60 M  
Bestellnummer: DBE 1702 (803 707 2)  
Supplement der Schriftenreihen der Bauforschung  
Reihe Technik und Organisation  
Das Heft enthält 224 Titel mit Referaten

Heft B 28

Hagge  
**Planung und Organisation im Bauwesen**

48 Seiten, 1,60 M  
Bestellnummer: DBE 1727 (803 733 9)  
Supplement der Schriftenreihen der Bauforschung  
Reihe Ökonomie  
Das Heft enthält 203 Titel mit Referaten

Heft B 29

Schattenberg  
**Bituminöse Straßenbauweisen  
Zementbeton-Straßenbauweisen**

32 Seiten, 3,20 M  
Bestellnummer: DBE 1728 (803 734 7)  
Supplement der Schriftenreihen der Bauforschung  
Reihe Ingenieur- und Tiefbau  
Das Heft enthält 119 Titel mit Referaten

Quellenbezogene Fachbibliographie  
Bauwesen C  
Heft C 5

Klug/Kirsch  
**Standard-Verzeichnis Bauwesen 1974**

184 Seiten, 16,20 M  
Bestellnummer: DBE 1722 (803 728 3)  
Sämtliche DDR- und Fachbereich-Standards des Bauwesens und ausgewählte DDR- und Fachbereich-Standards anderer Volkswirtschaftszweige, die für das Bauwesen von Bedeutung sind, nach TGL-Nummern geordnet.  
Verzeichnis der Vorschriften des ASMW, Fachabteilung Bauwesen, und der Vorschriften der Staatlichen Bauaufsicht des Ministeriums für Bauwesen nach Sachregistern geordnet.

## Bücher

Walter Meißner, Gottfried Funeck

**Schöne Grünanlagen in Städten und Gemeinden  
Gestaltung, Ausstattung, Ausschmückung**

VEB Deutscher Landwirtschaftsverlag Berlin o. J., 1. Auflage, 16 Farb- 96 Schwarzweißbilder und 73 Zeichnungen, EVP 19,00 M.

Auf der 10. Tagung des Zentralkomitees der Sozialistischen Einheitspartei Deutschlands hat der Minister für Bauwesen bei der Begründung des Wohnungsbauprogramms der DDR für die Jahre 1976 bis 1990 nicht nur auf die Bedeutung der Grünflächen hingewiesen, sondern auch erneut hervorgehoben, daß die freiwillige Mitwirkung der Bevölkerung beim Bau und bei der Pflege der Grünanlagen in neuen Wohngebieten genutzt werden muß.

Daraus ergibt sich für die einschlägigen Verlage u. a. die Aufgabe, Publikationen anzubieten, die die wichtigsten Erkenntnisse über die kulturgeschichtliche Bedeutung der Grünanlagen sowie Leitbilder und Vorschläge für deren Gestaltung vermitteln.

Der stark gegliederte Stoff des Buches läßt sich in etwa 6 Abschnitten zusammenfassen. Einleitend erfährt der Leser, wieviel Grünflächen den Städten zur Verfügung stehen und wie mit ihrer Hilfe die Lebensbedingungen, insbesondere die Wohnbedingungen, beeinflußt werden können.

Im zweiten Abschnitt wird über Freiräume und Raumvorstellungen informiert. In einer übersichtlichen Grafik werden verschiedene Formen des Außenraumes im Zusammenhang mit ihrem Vegetationsanteil systematisiert. Auf elementare Gestaltungsprinzipien wird anschließend hingewiesen.

Der dritte Abschnitt hat in der Konzeption des Buches eine zentrale Stellung. Er ist den Gestaltungselementen gewidmet. Darin werden Funktion, Anwendungsmöglichkeiten und Wirkungen von Pflanzen, Bauelementen und Ausstattungsgegenständen ausführlich beschrieben. In diesem Abschnitt sind auch kurze Absätze über die Handhabung von Farben und Strukturen bei der Gestaltung der Grünanlagen eingeschoben.

Wie diese Einzelelemente zu einer schönen und gern besuchten Grünanlage zu fügen und ins Stadtzentrum, Wohn- und Industriegebiet einzuordnen sind, erfährt man im vierten Abschnitt.

Ein Akzent liegt offensichtlich auf jenen Absätzen, in denen Baumpflanzungen im Vordergrund stehen, wie bei Pflanzungen im Straßenraum, auf Stadtplätzen und auf Parkplätzen. Pflanzungen im Dorf sind wiederum Gegenstand eines weiteren Abschnittes.

Die letzten 5 Absätze des Buches, vom Rezensenten als sechster Abschnitt bezeichnet,

enthalten Wissenswerte über historische Parks, Grünanlagen an Gedenkstätten und in Kurorten, Angaben zur Unterhaltung von Grünflächen und über die Bedeutung von Grünflächen für Volks- und Heimatfeste. Die Autoren stellen die von ihnen behandelten Fachfragen immer in einen Gesamtzusammenhang, kennzeichnen Bezüge in die Vergangenheit und zur Architektur und Städtebau der Gegenwart. Sie bieten in ihrem Buch eine Fülle wertvoller Erfahrungen, die sie während ihrer langjährigen Praxis als Mitarbeiter in Entwurfsbüros und in staatlichen Organen sammeln konnten.

Die technisch-gestalterischen Aussagen beruhen auf sorgfältigen und kritischen Beobachtungen und orientieren nicht nur auf die Gestaltung von Neuanlagen, sondern auch auf eine Verfahrensweise, die in der Ökonomie als „Rationalisierung“ und „Intensivierung“ bezeichnet wird. Ein Verfahren, das darauf abzielt, Vorhandenes zu entwickeln und zu pflegen, besser auszustatten und aufzuwerten.

Eine gewisse Betonung erfährt die Darstellung des Dekorativen bei der Gestaltung der Grünanlagen.

Die anschaulich geschriebenen Texte werden von guten grafischen Darstellungen und ausgezeichneten Anlagenfotos aus allen Teilen der DDR begleitet.

Das Buch ist deshalb in besonderem Maße für einen Leserkreis geeignet, der sich grundlegende Prinzipien der Gestaltung von Grünanlagen ohne fachliche Vorkenntnisse erschließen möchte. Aber auch der Fachmann wird darin viele wertvolle Anregungen finden.

J. Greiner

**Im Mai 1975  
erscheinen im VEB Verlag für Bauwesen**

Arnold und Kollektiv  
**Farbgestaltung**  
Wissensspeicher und Aufgabensammlungen  
1. Auflage

Gemmell; Vogèe  
**Ökonomik für die Berufsausbildung**  
Ergänzung Bauwesen (Berufsschulbuch)  
6. Auflage

Pitloun  
**Schwingende Rahmen und Türme**  
Berechnungstabellen  
Ausgabe A  
1. Auflage

Rehfeldt  
**Jugend vom Bau**  
1. Auflage

Richter  
**Grundlagen der Statik  
und Festigkeitslehre**  
Berufsschulbuch  
3. Auflage

Richter; Förster  
**Bautechnische Berechnungen**  
3. Auflage



beton-ornamentfenster  
bausteine  
moderner  
gestaltung

veb betonfensterwerk dresden · 806 dresden · joh. meyer str. 13  
fernru 51022 · leitbetrieb der artikelgruppe betonfenster



## Gothaer Bibliotheksbaugespräch 1974

Das Gothaer Bibliotheksbaugespräch, zentrale Weiterbildungsveranstaltung für Bibliotheksbau, ausgerichtet vom Methodischen Zentrum für wissenschaftliche Bibliotheken beim Ministerium für Hoch- und Fachschulwesen, fand vom 24. 6. bis zum 28. 6. 1974 im Schloß Friedenstern statt.

Hermann Henselmann, Berlin, sprach in seinem Eröffnungsvortrag über „Städtebau und Information“. Weitere Hauptreferate waren der Bibliotheks- und Sicherheitstechnik gewidmet:

■ Karl-Heinrich Bell und Peter Prohl, beide Berlin, „Elektronische Datenverarbeitung in Hochschulbibliotheken – Forderungen an die Bauplanung“;

■ Martin Troll, Dresden, „Brandwarnanlagen“;

■ Johannes Ludewig, Dresden, „Sicherheitstechnik“ und

■ Sep Gerwald, Leipzig, „Das Organisationsmittelpogramm des VEB Organisationstechnik Eisenberg“.

In der Reihe „Neubauten, Planungen, Vorhaben – Vorstellung und Diskussion“ erörterten

■ Renate Koch, Warnemünde, den „Entwurf für den Neubau der Bibliothek der Ingenieurhochschule für Seefahrt Warnemünde – Wustrow“;

■ Gerhard Schröder, Leipzig, „Entwurf für die Bibliothek der Hochschule für Bauwesen Leipzig“;

■ Jürgen Hartmann, Dresden, den „Entwurf für den Neubau der Stadt- und Bezirksbibliothek Suhl“;

■ Jürgen Hartmann, Dresden, den „Entwurf für den Neubau der Stadt- und Kreisbibliothek Pritzwalk“ und

■ Doris Krause, Berlin, den „Neubau der Stadtbezirksbibliothek Berlin-Friedrichshain“.

Die neue Folge „Erfahrungsberichte“ wurde mit den Ausführungen von Gerhard Ackermann, Neubrandenburg, „Die Stadt- und Bezirksbibliothek Neubrandenburg im Haus der Kultur und Bildung“ begonnen.

Ein Rundtischgespräch mit Kim-Ju-Su, Ri-Gil-Nam und Bak-Dzong-Sun, sämtlich Phön-jang, vermittelte Einsicht in das Bibliotheks- und Bibliotheksbauprinzipien und die Bauvorbereitung der Nationalbibliothek Phön-jang.

Probleme der „Kunst am Bau“ wurden mit dem Beitrag von Achim Kühn, Berlin, „Metallgestaltung“ angeschnitten.

Helmut Roob, Gotha, berichtete über die baugeschichtliche Entwicklung Gothas bis zur Gegenwart in einem Lichtbildervortrag.

Eine Exkursion zum im Frühjahr 1974 eröffneten Gebäude der Bibliothek der Ingenieurhochschule Cottbus bildete den Abschluß des interessanten Kolloquiums.

Peter Prohl

## Kurzfassung

DK 711.003 + 728.1

Autorenkollektiv

Die Aufgaben des sozialistischen Städtebaus zur Verwirklichung des Wohnungsbauprogramms der DDR

201

Architektur der DDR, Berlin 24 (1975) 4, S. 201 bis 208

Diese Thesen wurden anlässlich der 31. Plenartagung der Bauakademie der DDR ausgearbeitet und zur Diskussion gestellt. Sie umfassen grundsätzliche Orientierungen für die Entwicklung des Städtebaus in der DDR. Neben sozialpolitischen Zielsetzungen für den Städtebau werden Leitlinien für die Gestaltung von Wohngebieten, für die Entwicklung des innerstädtischen Verkehrs und der stadttechnischen Versorgung, für die Umgestaltung von Altbaugebieten sowie für die Generalbebauungsplanung der Städte dargelegt.

DK 728.1.012

Krause, H.; Lembke, K.

Zur Entwicklung der Wohnungsbauserie 70

209

Architektur der DDR, Berlin 24 (1975) 4, S. 209 bis 215, zahlreiche Abbildungen

In Forschungsinstituten und Baukombinaten der DDR wird gegenwärtig daran gearbeitet, eine neue Wohnungsbauserie, die WBS 70, weiterzuentwickeln und einzuführen. Die konstruktiv-technologische Grundlage der WBS 70 ist eine rationalisierte Plattenbauweise. Vorteile der neuen Wohnungsbauserie sind bessere funktionelle Lösungen, eine größere Variabilität in der architektonischen Gestaltung, eine höhere Wärmedämmung, steigende Arbeitsproduktivität, kürzere Bauzeiten und eine Senkung des Materialaufwandes. 1974 wurden die ersten Experimentalbauten der WBS 70 fertiggestellt und in einigen Bezirken der Serienfertigung aufgenommen. Zur WBS 70 gehören mehr- und vielschossige Wohnbauten mit zahlreichen unterschiedlichen Grundrissen, Schulen, Kindergärten und andere Gemeinschaftseinrichtungen. In der Erdgeschosszone der Wohnbauten können auch Läden, Cafés, Klubräume und Arztpraxen untergebracht werden.

DK 721.012 725.4.012

Zur Einführung der Stahlbetonskelettbauserie SKBS 75

216

Architektur der DDR, Berlin 24 (1975) 4, S. 216 bis 219, 2 Abbildungen, 4 Grundrisse, 2 Schnitte, 7 Details

Mit der Einführung der mehrgeschossigen Stahlbetonskelettbauserie SKBS 75 soll in der DDR eine einheitliche Bauweise entwickelt werden, die sowohl im Bereich des Industriebaus, des Landwirtschaftsbaus und im Gesellschaftsbau eingesetzt werden kann. Der Vorteil dieser Skelettbauweise ist darin zu sehen, daß sie mit der Wohnungsbauserie (WBS 70) kombinierbar ist. Ab 1978 soll die SKBS 75 in die Praxis eingeführt werden. Grundzüge der Entwicklung, Konstruktionselemente und ihre Parameter, Abmessungen, Rastergrößen und Beispielvarianten werden vorgestellt.

DK 624.014

Mielsch, W.

Zur architektonischen Gestaltung des Metalleichtbaus

220

Architektur der DDR, Berlin 24 (1975) 4, S. 220 bis 225, 12 Abbildungen

Die wachsende Bedeutung des Metalleichtbaus im Rahmen des Bauwesens der DDR findet ihren Ausdruck in der Errichtung einer Vielzahl, für unterschiedlichste Zwecke bestimmten Gebäuden. Metalleichtbaukonstruktionen zeichnen sich durch ökonomischen Einsatz und ihre Flexibilität aus. Früher fast ausschließlich im Bereich der Industriebauten eingesetzt, findet der Metalleichtbau in zunehmendem Maße Verwendung als Ergänzung des Gesellschaftsbaus und prägt dadurch wesentlich das Bild unserer Neubaugebiete mit. In diesem Beitrag werden von kompetenter Seite die Erfahrungen des VEB Metalleichtbaukombinat dargestellt. Dabei werden vor allem folgende Komplexe untersucht: technologische Vorteile des Metalleichtbaus, Anwendungsbereiche, Fortschritte in der architektonischen Gestaltung, Intensivierung, Materialökonomie.

DK 725.832 + 728.5

Weißer, R.

Stadthalle und Interhotel „Kongreß“ in Karl-Marx-Stadt

226

Architektur der DDR, Berlin 24 (1975) 4, S. 226 bis 239, 29 Abbildungen, 4 Grundrisse, 1 Schnitt

Durch die Errichtung der Stadthalle und des Interhotels „Kongreß“ wurde das Stadtzentrum von Karl-Marx-Stadt städtebaulich ergänzt und bereichert. Die hohe Auslastung der gastronomischen Einrichtungen seit Oktober 1974 beweist, daß die Bedürfnisse der Einwohner der Stadt richtig eingeschätzt worden sind.

Ein Hexagonalraster als konstruktives und gestalterisches Ordnungsprinzip wurde durchgängig für den gesamten Grundriß angewendet. Es war dadurch möglich, auch unterschiedliche Bauweisen (individuell projektierte und montierte Skelettbauweise mit kleinem Elementesortiment für Stadthalle, konsequente Gleitbauweise für den Hotelhochkörper) architektonisch zu integrieren. Besonders hervorzuheben ist die harmonische und sinnvolle Einbindung von Werken der bildenden Kunst.

## BETONZUSATZMITTEL HYROL – RAPID

Abbindebeschleuniger  
Abdichtungs- und Frostschutzmittel –  
ohne Festigkeitsminderung  
durch spezielle Zusammensetzung  
ausblühhemmend  
unentbehrlich bei vielen Betonierarbeiten

## LUPOPLAST – PR 17 – flüssig

Betonverflüssiger für Mörtel und Beton  
Verbesserung  
der Frisch- und Festbetoneigenschaften  
Senkung der Selbstkosten  
durch Zementersparung  
überzeugend bewiesen



Information durch  
3012 Magdeburg, Alt-Fermersleben 27  
Fernruf: 4 22 01



УДК 711.003 + 728.1

Коллектив авторов

**Задачи социалистического градостроительства при осуществлении программы жилищного строительства в ГДР**

Architektur der DDR, Берлин 24 (1975) 4, стр. 201 до 208

Приведенные тезисы были разработаны по поводу 31-го пленарного заседания Академии строительства ГДР и поставлены на обсуждение. Тезисы включают принципиальные указания для развития градостроительства в ГДР. Кроме социально-политических целей градостроительства рассмотрены директивы оформления жилых районов, развития внутриторгового движения и технического обслуживания, реконструкции районов старой застройки, а также для генерального планирования застройки городов.

УДК 728.1.012

Krause, H.; Lembke, K.

**О развитии серии 70 жилищного строительства**

Architektur der DDR, Берлин 24 (1975) 4, стр. 209 до 215, много иллюстраций

Научно-исследовательские институты и строительные комбинаты ГДР в настоящее время работают над дальнейшим развитием и внедрением новой серии жилищного строительства (ВБС) 70. Конструктивной и технологической основой серии ВБС 70 является способ крупнопанельного строительства. Преимуществом новой серии — лучшие функциональные решения, расширенная гибкость архитектурного оформления, улучшенная тепловая изоляция, повышенная производительность труда, сокращение сроков строительства и снижение расхода материалов. Первые экспериментальные здания по ВБС 70 завершены в 1974 г., в некоторых районах ГДР началось серийное производство. Серия ВБС 70 включает многоэтажные жилые сооружения с большим числом различных планов, школы, детские сады и прочие общественные устройства. На первом этаже жилых зданий можно разместить магазины, клубы, кафе и врачебные практики.

УДК 721.012 725.4.012

**О внедрении серии железобетонно-каркасного строительства СКБС 75**

Architektur der DDR, Берлин 24 (1975) 4, стр. 216 до 219, 2 илл., 4 гор. проекц., 2 черт. в разр., 7 деталей

Внедрение серии многоэтажного железобетонного каркасного строительства СКБС 75 преследует цель развития в ГДР единого метода строительства, который может применяться как в сельскохозяйственном, так и в общественном строительстве. Метод открывает выгодную возможность комбинирования с серией ВБС 70. Намереваются внедрить СКБС 75 в практику с начала 1978 г. Представлены основные черты развития, элементы конструкции и их параметры, размеры, модульные величины и образцы-варианты.

УДК 624.014

Mielsch, W.

**Об архитектурном оформлении металлического лёгкого строительства**

Architektur der DDR, Берлин 24 (1975) 4, стр. 220 до 225, 12 илл.

Возрастающее значение металлического лёгкого строительства в ГДР становится видным в возведении большого числа зданий самого различного назначения. Лёгкие металлические конструкции отличаются экономичностью и гибкостью применения. Указанный метод, который раньше был применен почти исключительно в промышленном строительстве, в настоящее время больше и больше используется как дополнение общественного строительства и таким образом значительно влияет на облик наших районов новостройки. В настоящей статье компетентный сотрудник рассматривает опыт, накопленный на нар. предпр. Металлехтбаукомбинат. При этом прежде всего исследуются технологические преимущества металлического лёгкого строительства, области применения, достижения архитектурного оформления, усовершенствование метода и экономия материалов.

УДК 725.832 + 728.5

Weißer, R.

**Городской зал и Интерхотель «Конгресс» в Карл-Маркс-Штадте**

Architektur der DDR, Берлин 24 (1975) 4, стр. 226 до 239, 29 илл., 4 гор. проекц., 1 черт. в разр.

Возведение городского зала и гостиницы Интерхотель «Конгресс» дополнило и украсило центр города Карл-Маркс-Штадт. Широкое использование гастрономических устройств с октября 1974 г. доказало, что правильно оценили потребности жителей города. Гексагональная модульная сетка как принцип порядочности конструкции и оформления применялась для всего плана. Таким путем стало возможным интегрировать в архитектуру также различные методы строительства (индивидуально проектируемые и сборный каркас с малым сортаментом элементов для городского зала, последовательное непрерывное бетонирование с применением скользящей опалубки для высокого тела гостиницы). Следует особенно отметить гармоничное и целеустремленное включение методов изобразительного искусства.

DK 711.003 + 728.1

Team of Authors

**201 The Contribution of Socialist Town Planning to the Housing Construction Programme of the GDR**

Architektur der DDR, Berlin 24 (1975) No. 4, pp. 201-208

The concepts expounded in this article were drafted and put to discussion in connection with the 31st Plenary Meeting of Bauakademie der DDR. They give fundamental orientation for the development of town planning in the GDR. Reference is made first of all to socio-political goals of town planning, and guidelines are suggested for the setting of housing areas, improvement of urban traffic and municipal engineering, rehabilitation of old-age housing areas, and general plans for urban renewal.

DK 728.1.012

Krause, H.; Lembke, K.

**209 WBS 70 - A New Housing Design System**

Architektur der DDR, Berlin 24 (1975) No. 4, pp. 209-215, illustrations

Work is being done by several research institutes and industrial groups on improvement and introduction of WBS 70, a new series for system construction of housing. A rationalised approach to slab design is the operative element in terms of technology. Benefits include better functionality of design solutions, greater variability in architectural design, stronger heat insulation, higher labour productivity, shorter construction deadlines, and reduced materials consumption.

The first WBS 70 experimental buildings were completed 1974, and large-scale field use of the new system has been initiated on several sites in some countries of the GDR. The new system is applicable to multistorey and high-rise housing with a wide variation of floor plans, school buildings, kindergartens, and other kinds of community services. The ground floors of apartment houses can be designed to accommodate shops, coffee bars, clubs, and medical practices.

DK 721.012 725.4.012

**216 Introduction of SKBS 75 - A Reinforced Concrete System for Frame Construction**

Architektur der DDR, Berlin 24 (1975) No. 4, pp. 216-219, 2 illustrations, 4 floor plans, 2 sections, 7 details

SKBS 75, a system for multistorey reinforced concrete frame construction, is going to be introduced in the GDR with the view to obtaining one unified approach to the construction of industrial, agricultural, and public buildings. SKBS 75 can be combined with WBS 70, the latest housing construction system, with such combinability being considered a substantial advantage. SKBS 75 will be used in site practice from 1978. The article describes principles of development, design elements with parameters, dimensions, and grids, and examples of possible variants.

DK 624.014

Mielsch, W.

**220 The Architectural Element in Lightweight Metal Construction**

Architektur der DDR, Berlin 24 (1975) No. 4, pp. 220-225, illustrations

Lightweight metal construction is growing in importance to the building sector at large in the GDR, with a great number and diversity of structures being completed that way for most various purposes. High-economy service and flexibility are two major characteristics of them. While in the past lightweight metal structures had been used almost exclusively in the field of industrial construction, they are now increasingly found as service buildings and add considerably in terms of variety to the scenery of housing areas. This is an expert report on field experience so far gained by VEB Metallleichtbaukombinat, an important contractor in this special field. Certain subjects are expounded in greater detail, such as technological advantages of lightweight metal construction, applications, progress in architectural design, intensification, and high-economy use of material.

DK 725.832 + 728.5

Weisser, R.

**226 Community Hall and Interhotel "Kongress" in Karl-Marx-Stadt**

Architektur der DDR, Berlin 24 (1975) No. 4, pp. 226-239, 29 illustrations, 4 floor plans, 1 section

Both the Community Hall and Interhotel "Kongress" are elements of city design which have added greatly to the attractiveness of the centre of Karl-Marx-Stadt. The gastronomic services, completed with the buildings, have been used to capacity since their opening October 1974, evidence to correct prediction of local demand.

A hexagonal grid has been used throughout the entire floor plan as the operative principle for construction and design. This has been quite helpful in architectural harmonisation of different construction methods, for example, individually designed and assembled frames with only few different components for the Community Hall and all-slipform construction of the hotel tower. Sculpturing has been remarkably integrated with the whole project.



DK 711.003 + 728.1

Collectif d'auteurs

Les tâches de l'urbanisme socialiste relatif à la réalisation du programme de construction de logements dans la RDA

Architektur der DDR, Berlin 24 (1975) 4, p. 201-208

A l'occasion de la 31ère session plénière de l'Académie du Bâtiment dans la RDA ces tâches furent élaborées et discutées. Elles comprennent des orientations principales relatif au développement de l'urbanisme dans la RDA. A côté des objectifs socio-politiques de l'urbanisme, les auteurs dérivent des principes de la disposition des zones d'habitation, du développement de la circulation à l'intérieur de la ville et de l'approvisionnement technique urbanistique, de la transformation des zones aux bâtiments vieux ainsi que de la planification de la construction générale des villes.

DK 728.1.012

Krause, H.; Lembke, K.

Quelques observations relatif au développement de la série 70 de la construction de logements

Architektur der DDR, Berlin 24 (1975) 4, p. 209-215, illustrations nombreuses

Dans les instituts de recherche et combinats de construction en RDA on se préoccupe à présent de la perfection et introduction d'une série nouvelle de la construction de logements du type WBS 70. La construction en panneaux préfabriqués rationalisée est la base constructive et technologique du type WBS 70. La série nouvelle de la construction de logements exhibe des avantages suivants: solutions fonctionnelles meilleures, variabilité plus élevée de la disposition architecturale, isolation thermique plus élevée, productivité du travail croissante, périodes de construction plus courtes et diminution de la dépense des matériaux. En 1974 les premiers prototypes des immeubles de la série WBS 70 furent achevés et la fabrication en série fut introduite dans plusieurs départements de la RDA. Les bâtiments du type WBS 70 comprennent des immeubles d'habitation à plusieurs étages et des bâtiments élevés aux plans horizontaux nombreux et les plus divers, ainsi que des écoles, jardins des enfants et autres bâtiments publics. La zone du rez-de-chaussée des immeubles d'habitation héberge des magasins, cafés, clubs et centres médicaux.

DK 721.012 725.4.012

Sur l'introduction de la série de construction à ossature en béton armé SKBS 75  
Architektur der DDR, Berlin 24 (1975) 4, p. 216-219, 2 illustrations, 4 plans horizontaux, 2 coupes, 7 détails

Par l'introduction de la série de construction à ossature en béton armé SKBS 75 des bâtiments à plusieurs étages on s'efforce à développer, en RDA, une méthode de construction uniforme qu'on puisse employer pour la construction des bâtiments d'industrie, d'agriculture et publics. Le grand avantage de cette méthode de construction à ossature est le fait qu'elle peut être combinée avec la série de la construction de logements (WBS 70). Il est prévu d'introduire la méthode SKBS 75 à partir de 1978 comme construction en grandes séries. Les principes du développement, les composants et leurs paramètres, dimensions, valeurs de la grille et des exemples sont présentés.

DK 624.014

Mielsch, W.

La disposition architecturale de la construction légère de métal

Architektur der DDR, Berlin 24 (1975) 4, p. 220-225, 12 illustrations

L'importance croissante de la construction légère de métal dans le cadre de la construction en RDA s'exprime par l'assemblage d'un grand nombre de bâtiments prévus aux usages les plus divers. Les constructions légères de métal se distinguent de leur utilisation économique et leur flexibilité. Encore jusqu'à récemment employée presque exclusivement dans le domaine de la construction industrielle, on trouve la construction légère de métal dans une mesure croissante comme supplément de la construction des bâtiments publics, ce que caractérise essentiellement l'image de nos zones de construction nouvelles. Des experts nous présentent, par cette contribution, les expériences de l'entreprise VEB Metalleichtbaukombinat. Ils se penchent avant tout sur les complexes suivants: avantages technologiques de la construction légère de métal, domaines de l'application, progrès du parti architectural, intensification, économie des matériaux.

DK 725.832 + 728.5

Weißer, R.

Hall métropolitain et hôtel « Congrès » à Karl-Marx-Stadt

Architektur der DDR, Berlin 24 (1975) 4, p. 226-239, 29 illustrations, 4 plans horizontaux, 1 coupe

Grâce à la construction du hall municipal et de l'hôtel « Congrès » le centre-ville de Karl-Marx-Stadt fut supplémenté et enrichi du point de vue urbanistique. La fréquentation élevée des restaurants à partir du mois d'octobre 1974 témoigne du fait que les besoins des habitants de la ville furent exactement évalués. Une grille hexagonale comme principe d'ordre constructif et de la disposition fut utilisée à travers du plan horizontal complet. Cela permettait une intégration architecturale des méthodes de construction différentes (méthode de construction à ossature, étudié et assemblée individuellement, avec un assortiment limité d'éléments pour le hall métropolitain; méthode de construction glissante pour le corps élevée de l'hôtel). Mentionnons particulièrement l'intégration harmonieuse et raisonnable des œuvres des beaux-arts.

DK 711.003 + 728.1

Colectivo de Autores

201 Las tareas del urbanismo socialista en la realización del programa de construcción de viviendas de la RDA

Architektur der DDR, Berlin 24 (1975) 4, pág. 201 hasta la 208

Estas tesis fueron elaboradas con motivo de la 31ª plenaria de la Academia de la Construcción de la RDA y dadas para la discusión. Ellas abarcan las orientaciones básicas para el desarrollo del urbanismo en la RDA. Al lado de las metas socio-políticas del urbanismo se exponen las líneas-guías para la configuración de los barrios residenciales, para el desarrollo del tránsito y del abastecimiento técnico urbanos, para la remodelación de barrios viejos, así como para la planificación general de urbanización de las ciudades.

DK 728.1.012

Krause, H.; Lembke, K.

209 Sobre el desarrollo de la serie de construcción de viviendas 70

Architektur der DDR, Berlin 24 (1975) 4, pág. 209 hasta la 215, numerosas ilustraciones

En los institutos de investigación y combinados de construcción de la RDA sigue desarrollándose actualmente una serie nueva de construcción de vi-racionalizado. Esta nueva serie las ventajas siguientes: mejores soluciones viendas, la WBS 70, la cual ya está implantándose. La base constructiva y tecnológica de la WBS 70 es un tipo de construcción de grandes paneles funcionales, el crecimiento de la variabilidad en la configuración arquitectónica, un mejor aislamiento térmico, el aumento de la productividad del trabajo, los plazos de construcción más cortos y la disminución de la inversión de material. En 1974 se terminaron las primeras construcciones experimentales de la WBS 70 y se empezó en algunas provincias con la producción en serie. A la WBS 70 pertenecen edificios con varias y con muchas plantas, con una inmensa cantidad de planos horizontales diferentes, escuelas, círculos infantiles y centros comunales. En las primeras plantas de los edificios pueden instalarse también comercios, cafeterías, clubes y centros médicos.

DK 721.012 725.4.012

216 Sobre la introducción del nuevo sistema de la construcción en esqueletos de hormigón armado SKBS 75

Architektur der DDR, Berlin 24 (1975) 4, pág. 216 hasta la 219, 2 ilustraciones, 4 planos horizontales, 2 cortes, 7 detalles

Con la introducción del nuevo sistema de construcción con varias plantas SKBS 75 se esfuerza desarrollar en la RDA un tipo de construcción unificado, el cual se pueda aplicar tanto en la rama de la construcción industrial, como en la construcción agropecuaria y en la construcción de centros sociales. La ventaja de ese tipo de construcción en esqueleto es que éste es compatible con la serie de construcción de viviendas WBS 70. A partir de 1978 se debe implantar ese sistema de construcción SKBS 75. Se exponen rasgos fundamentales del desarrollo, elementos de construcción y sus parámetros, dimensiones, módulos y variantes ejemplares.

DK 624.014

Mielsch, W.

220 Configuración arquitectónica de la construcción metálica ligera

Architektur der DDR, Berlin 24 (1975) 4, pág. 220 hasta la 225, 12 ilustraciones

La importancia creciente de la construcción metálica ligera, dentro del marco de la construcción en la RDA, encuentra su expresión en la construcción de una gran cantidad de edificios, determinados para usos diferentes. Este tipo de construcción se valoriza por su aplicación económica y su flexibilidad. Aplicado hasta ahora casi exclusivamente en la construcción industrial, este sistema se aplica también de manera creciente en la construcción de edificios sociales, marcando así substancialmente los nuevos barrios residenciales. En este artículo se exponen en forma competente las experiencias del combinado de construcción metálica ligera y se estudian sobre todo los aspectos siguientes: ventajas tecnológicas de la construcción metálica ligera, campos de aplicación, progresos en la configuración arquitectónica, intensificación y economía del material.

DK 725.832 + 728.5

Weisser, R.

226 Sala de ayuntamiento y el Interhotel « Kongress » en Karl-Marx-Stadt

Architektur der DDR, Berlin 24 (1975) 4, pág. 226 hasta la 239, 29 ilustraciones, 4 planos horizontales, 1 corte

A través de la construcción de la sala de ayuntamiento y del Interhotel « Kongress » se completó y enriqueció urbanísticamente el centro de la ciudad de Karl-Marx-Stadt. El gran aprovechamiento de los centros gastronómicos desde el mes de octubre de 1974 demuestra, que las necesidades de los habitantes de esta ciudad han sido bien valoradas. En el plano horizontal total se aplicó un módulo hexagonal como concepto de orden constructivo y estructural. Por eso fue posible integrar arquitectónicamente los diferentes modos de construcción (construcción en esqueleto proyectada y montada individualmente, con un surtido pequeño de elementos para la sala de ayuntamiento, construcción con moldes deslizantes para el cuerpo central del hotel). Hay que destacar particularmente la incorporación armoniosa e ingeniosa de obras de los artes plásticos.



# Städtebau sozialistischer Länder

Edmund Goldzamt



Edmund Goldzamt

## Städtebau sozialistischer Länder

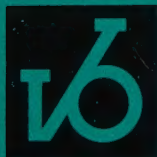
Soziale Probleme

Übersetzung aus dem Polnischen

1. Auflage, 304 Seiten, 342 Abbildungen, 150 Fotos, 12 Tafeln,  
Leinen, L 4, 49,— Mark  
Bestellnummer: 561 483 1

In dieser wissenschaftlichen Arbeit werden die baulichen Ergebnisse der Sozialpolitik der europäischen sozialistischen Länder vorgestellt. Der Verfasser analysiert die verschiedenen Siedlungsstrukturen und speziellen sozial-räumlichen Probleme der einzelnen sozialistischen Länder und erläutert dabei sehr eingehend die historischen, politischen, ökonomischen und geographischen Bedingungen ihrer Entstehung. Hier werden Lösungen dargelegt, die den neuen Beziehungen zwischen Arbeit und Wohnen Rechnung tragen.

Bitte richten Sie Ihre Bestellungen an den örtlichen Buchhandel.



**VEB Verlag für Bauwesen, DDR — 108 Berlin**



# Architektur

zwischen gestern  
und morgen

Gerhard Krenz



Ein  
Vierteljahrhundert  
Architekturentwicklung  
in der

DDR

2. Auflage, 152 Seiten,  
212 Abbildungen, davon  
207 Fotos, 5 Tafeln,  
Leinen, 24,— M,  
Bestellnummer:  
561 539 1

Bitte richten Sie  
Ihre Bestellungen  
an den  
örtlichen Buchhandel.

Krenz

## Architektur zwischen gestern und morgen

Ein Vierteljahrhundert Architekturentwicklung  
in der Deutschen Demokratischen Republik

Der Bildband gibt einen Überblick über die Entwicklung der Architektur der DDR von ihrer Gründung bis in die Gegenwart und legt gleichzeitig einige generelle Tendenzen der Perspektive dar. Ausgangspunkt der Betrachtungen ist der Charakter unserer Epoche. Ein kurzer Abriß der bisherigen Entwicklungsetappen in der Architektur zeigt, wie die Veränderungen gesellschaftlicher Zielstellungen ihren Ausdruck in der architektonischen Gestaltung findet. Die wesentliche Aussage des Textes ist es, das Neue in der Architektur der DDR darzustellen.

VEB Verlag für Bauwesen, DDR – 108 Berlin, Französische Straße 13/14

Index 31 409

